



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

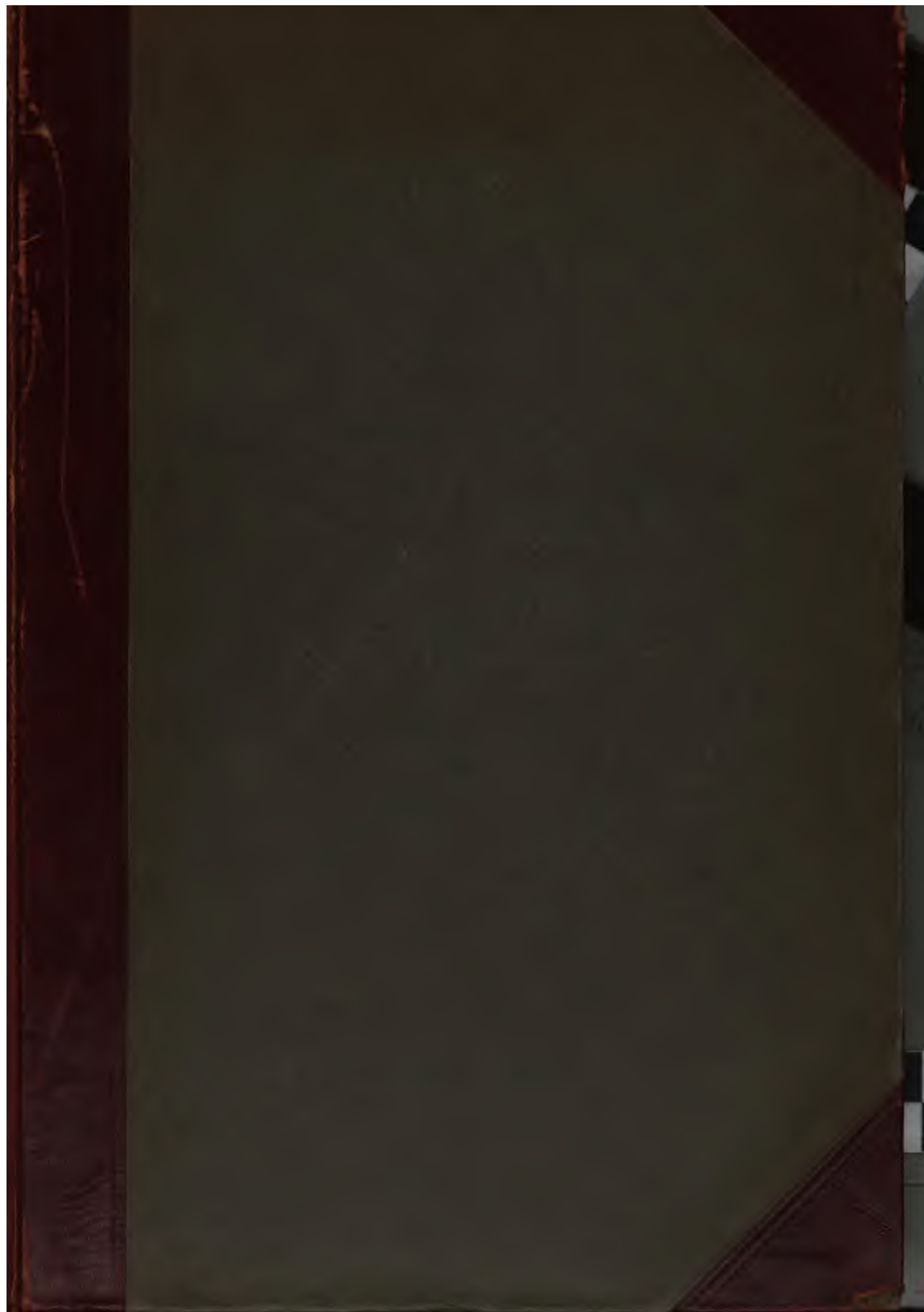
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





Engineering Library

Gift of

Leander M. Hoskins, Esq.

Cancelled

16
w

145

57

145



ATLAS

zu dem

Handbuch für specielle Eisenbahn-Technik

unter Mitwirkung von Fachgenossen

herausgegeben von

Edmund Heusinger von Waldegg,

Oberingenieur in Hannover und Redacteur des technischen Organs des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

Erster Band.

Der Eisenbahnbau.

Dreiundsechzig Tafeln.

Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage.

STADT-UND-LAND-ANZEIGER

LEIPZIG,

Verlag von Wilhelm Engelmann.

1877.

640520

00/0000 00/0000

Verzeichniss der Figuren auf den Zeichnungstafeln.

Taf. I.	Normalprofil des lichten Raumes und Ladeprofile. Fig. 1. Profil des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Fig. 2. Profil der Ungarischen Staatsbahn.
Taf. Ia.	Minimal-Durchfahrt und Maximal-Ladeprofile. Fig. 1. Profil der Köln-Mindener Eisenbahn. Fig. 2. Profil der Elsass-Lothringischen Reichsbahnen.
Taf. II.	Längenprofile berühmter Eisenbahnen. Fig. 1. Gusseiserne Bahn bei Newcastle upon Tyne. Fig. 2. Bahn Liverpool-Manchester. Fig. 3. Strecke Düsseldorf-Vohwinkel der Düsseldorf-Elberfelder Bahn. Fig. 4. Great-Western Bahn. Fig. 5. Strecke Geislingen-Ulm der Bahn Stuttgart-Ulm. Fig. 6. Strecke Serravalle-Busalla-Genova der Bahn Alessandria-Genova.
Taf. III.	Fig. 1—18. Querprofile von Auf- und Abträgen, Einschnittgräben.
Taf. IV.	Fig. 1—24. Rutschungen bei Auf- und Abträgen, Entwässerungen etc.
Taf. V.	Fig. 1—4. Puddelofen mit Treppenrost. Fig. 5 und 6. Rauchfang des Puddelofens, zugleich Dampfkessel. Fig. 7—10. Retorten zur Erzeugung von Bessemerstahl.
Taf. VI.	Fig. 1 und 2. Dampfscheere. Fig. 3—5. Dampfhammer. Fig. 6—9. Schweißofen. Fig. 10—15. Werkzeuge und Geräthschaften.
Taf. VII.	Fig. 1—6. Walzenstrassen mit Details. Fig. 7—9. Schienensäge. Fig. 10. Schienentransportwagen.
Taf. VIII.	Fig. 1 und 2. Drehwagen. Fig. 3—5. Gerade und convexe Richtplatten. Fig. 6 und 7. Geradericht-Maschine. Fig. 8 und 9. Schienen-Fraise. Fig. 10 und 11. Lochmaschine für Laschenlöcher. Fig. 12 und 13. Stossmaschine für Nagellöcher.
Taf. IX.	Fig. 1 und 2. Hebelpresse zur Probe auf Elasticität. Fig. 3. Schraubenpresse zur Probe auf Textur und Schweissung. Fig. 4. Fallvorrichtung zur Probe auf Bruchsicherheit. Fig. 5. Vignoles-Schiene der Oesterreichischen Südbahn. Fig. 6. Form der ausgeschmiedeten Luppe dazu.
Taf. X.	Fig. 1 und 2. Schwellendarre der Preussischen Ostbahn. Fig. 3—6. Kyanisir-Trog der Badischen Eisenbahn. Fig. 7—10. Boucherie's Imprägnirungs-Apparat. Fig. 11 und 12. Pneumatischer Präparirkessel. Fig. 13 und 14. Transportabler Präparirkessel der Französischen Midibahn.

IV

VERZEICHNISS DER FIGUREN AUF DEN ZEICHNUNGSTAFELN.

- Taf. XI. Fig. 1—45. Eisenbahn-Schienen der verschiedensten Formen.
- Taf. XII. Fig. 1—9. Schienenstühle.
Fig. 10—20. Stuhlplatten und Unterlagsplatten.
Fig. 21—25. Laschen-Constructions.
- Taf. XIII. Fig. 1—18. Querschnitte von einfachen, Winkel- und Feder-Laschen.
Fig. 19—31. Laschenschrauben und Versicherungen gegen das Losdrehen.
Fig. 32—45. Schienennägel.
Fig. 46—48. Befestigungsschrauben.
Fig. 49—51. Feder- und Holznägel.
Fig. 52—60. Verschiedene Befestigungsmittel der Schienen.
- Taf. XIV. Eiserner Oberbau.
Fig. 1—4. Gusseiserne Einzelunterlagen.
Fig. 5—12. Schmiedeeiserne Querschwellen.
Fig. 13—17 und Fig. 26. Ein- und zweitheilige eiserne Langschwellen-Systeme.
Fig. 18—25 und Fig. 27. Dreitheilige Langschwellen-Systeme.
- Taf. XV. Eiserner Oberbau.
Fig. 1 und 2. System Lazar.
Fig. 3—11. System Hilf.
Fig. 12. System Winkler.
Fig. 13—15. System Hohenegger.
Fig. 16—22. System Heusinger von Waldegg.
Fig. 23 und 24. Winkelaschen.
Fig. 25. Bellet's Drahtversicherung der Laschenbolzen.
- Taf. XVI. Fig. 1—4. Normal-Schienenprofile.
- Taf. XVII. Fig. 1—14. Festigkeitstheorie der Schienen.
- Taf. XVIII. Fig. 1—36. Oberbau-Geräthe und Dilationsplatte.
- Taf. XIX. Fig. 1—25. Ausweichungen mit Details der Zungen, Stossverbindungen, Gestänge.
- Taf. XX. Fig. 1—4. Stossverbindungen von Weichen.
Fig. 5—22. Herzstücke.
Fig. 23—40. Weichenbücke.
- Taf. XXI. Fig. 1—29. Gleiskreuzungen und Herzstücke.
Fig. 30—34. Englische Weichen.
- Taf. XXII. Fig. 1—11. Schieneneintheilung und Schwellenlage der Ausweichen und Weichenverbindungen.
Fig. 12—20. Weichenstrassen und Gleisverbindung.
- Taf. XXIII. Fig. 1—7. Schiebe- und Stangen-Barriären.
Fig. 8—12. Ketten- und Dreh-Barriären.
- Taf. XXIV. Fig. 1—5. Drahtzug-Barriären mit Glockenzug (System Alisch).
Fig. 6. Drahtzug-Barrière mit Läutevorrichtung (System Reder).
Fig. 7 und 8. Drahtzug-Barriären von der Französischen Ostbahn.
Fig. 9—14, 21 und 22. Drahtzug-Barriären mit Signalglocke (System Kirchwegger).
Fig. 15 und 16. Zweiflüglige Thorbarriären.
Fig. 17—20. Eiserne Rollbarriären.
- Taf. XXV. Fig. 1—10. Oberbeck's balancirte Drahtzug-Barrière.
Fig. 11 und 12. Reder's Kettenzug-Barrière.
Fig. 13—16. Basler's Kettenthor-Barrière.
Fig. 17—19. Zugbarrière mit Schieblatte.
Fig. 20. Schlupfpforte.
- Taf. XXVI. Fig. 1—8. Situation verschiedener Niveau-Uebergänge.
Fig. 9 und 10. Schlagbaum-Barrière.
Fig. 11. Saller's eiserne Drahtzug-Barrière.
Fig. 12—17. Zugbarrière mit Arndt's Läutewerk.
Fig. 18 und 19. Halt- und Warnungstafel.
- Taf. XXVII. Fig. 1—3. Drahtzugbarrière, System Büsing.
Fig. 4—7. " System Rückl.
Fig. 8—10. " System Pilsen-Priesen-Komotauer E. B.
- Taf. XXVIII. Fig. 1—1. " System Thomas.

- Fig. 5—11. Drahtzugbarrière, System Tronchon.
 Fig. 12. " System Pilsen-Priesen-Kometauer E. B. (Grundriss).
- Taf. XXIX. Fig. 1—8. Wegebrücken mit eisernem Oberbau.
 Fig. 9—19. Brückthore mit eisernem Oberbau.
 Fig. 20 und 21. Wegebrücken mit hölzernen Jochpfeilern.
- Taf. XXX. Fig. 1 und 2. Wegebrücke mit hölzernem Oberbau.
 Fig. 3 und 4. Gewölbte Wegebrücke.
 Fig. 5—7, 12—14. Brückthore à culées perdues.
 Fig. 8—11. Wegeunterführungen mit Wasserdurchlass von der Saarbrücker Bahn.
 Fig. 15—17, 21 und 22. Wegebrücken von der Hannoverschen Bahn.
 Fig. 18—20. Geneigte Wegebrücken à culées perdues.
 Fig. 23 u. 24. Wegebrücke in einem später auf 2 Gleise zu erweiternden Einschnitte.
 Fig. 25—27. Wegebrücke und Aquäduct von der Brennerbahn.
- Taf. XXXI. Fig. 1a—b. Drehscheibe von der Schweizer Nord-Ostbahn.
 Fig. 2a—c. Drehscheibe von der Sächs. östl. Staatsbahn.
 Fig. 3a—b. Buresch's Drehscheibe für Wagen.
 Fig. 4a—b. Drehscheibe von 4^m Durchmesser der Oesterreichischen Südbahn.
 Fig. 5. Drehscheibe der Sächs. westl. Staatsbahn.
 Fig. 6a—d. Drehscheibe von 6^m Durchmesser der Oesterreichischen Südbahn.
 Fig. 7. Drehscheibe mit festen Rollenlagern.
 Fig. 8. Achsenlager mit einer Frictionsscheibe.
- Taf. XXXII. Fig. 1a—d. Drehscheibe der Hannoverschen Staatsbahn.
 Fig. 2a—b. Drehscheibe der Bayerischen Staatsbahn.
 Fig. 3a—b. Entlastungsvorrichtung der Französischen Nordbahn.
 Fig. 4a—d. Drehscheibe von van der Zypen und Charlier.
 Fig. 5—7. Verschiedene Einrichtungen der Achslager und Drehzapfen.
 Fig. 8a—c. Baine's schmiedeeiserne Drehscheibe.
- Taf. XXXIII. Fig. 1a—b. Schiebebühne der Leipzig-Dresdener Bahn.
 Fig. 2a—b. Nollau's Schiebebühne.
 Fig. 3a—b. Schiebebühne der Köln-Mindener Bahn.
 Fig. 4a—c. Schiebebühne für Wagen von Klett & Comp.
 Fig. 5a—c. Prüssmann's Schiebebühne.
 Fig. 6a—c. Schiebebühne für Locomotiven von Klett & Comp.
 Fig. 7a—b. Schiebebühne für Wagen der Sächs. westl. Staatsbahn.
 Fig. 8a—b. Schiebebühne der Badischen Staatsbahn.
 Fig. 9a—b. Schiebebühne der Wagenreparaturwerkstätte zu Braunschweig.
 Fig. 10a—b. Schiebebühne der Oesterreichischen Staatsbahn.
 Fig. 11. Schraubenvorrichtung zum Heben und Senken der Schiebebühnengleise.
- Taf. XXXIV. Fig. 1a—b. Drehscheibe der Oesterreichischen Nord-Westbahn.
 Fig. 2a—d. Kugeldrehscheibe.
 Fig. 3a—b. Drehscheibe mit Excenter-Unterstützung.
 Fig. 4a—d. Weikum's verstellbare Stossverbindung.
 Fig. 5a—b. Frictionsbewegung für Drehscheiben.
 Fig. 6a—b. Dampfschiebebühne der Maschinenfabrik Nürnberg.
- Taf. XXXV. Fig. 1. Bahnhof Bochum (Bergisch-Märkische Bahn).
 Fig. 2. Bahnhof Stassfurt.
 Fig. 3. Haltestelle Werdohle (Ruhr-Siegbahn).
 Fig. 4. Bahnhof Freiburg der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn.
- Taf. XXXVI. Fig. 1. Bahnhof Lauda (Badische Staatsbahn).
 Fig. 2a—b. Bahnhof Beuthen der Zabrze-Bouthen-Schoppinitzer Eisenbahn.
 Fig. 3. Bahnhof Vohwinkel.
 Fig. 3a. Längenprofil desselben.
- Taf. XXXVII. Fig. 1. Central-Güterbahnhof in Stettin.
 Fig. 2. Bahnhof Plettenberg-Eiringhausen (Ruhr-Siegbahn).
 Fig. 3. Haltestelle Halbe (Berlin-Görlitzer Bahn).
 Fig. 4. Bahnhof Gardelegen (Berlin-Hannoversche Bahn).
 Fig. 5. Empfangsgebäude in Hennef (Deutz-Giessener Bahn).

- Taf. XXXVIII. Fig. 1. Bahnhof Pillau.
 Fig. 2. Bahnhof Frankfurt a. O. für die Niederschlesisch-Märkische und Mär-
 kisch-Posener Eisenbahn.
 Fig. 3. Bahnhof Beuthen der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn.
 Fig. 4. Empfangsgebäude zu Gladbach.
- Taf. XXXIX. Fig. 1 und 1a. Bahnhof Görlitz.
 Fig. 2. Grundriss des Stationsgebäudes zu Görlitz.
 Fig. 3. Grundriss des Güterschuppens daselbst.
 Fig. 4. Bahnhof Berlin der Niederschlesisch-Märkischen Bahn.
 Fig. 5. Grundriss des Empfangsgebäudes daselbst.
 Fig. 6. Viehabladestelle bei Rummelsburg für die Preussische Ostbahn und Nieder-
 schlesisch-Märkische Bahn.
- Taf. XL. Fig. 1. Bahnhof Eydtkuhnen (Preussische Ostbahn).
 Fig. 2. Bahnhof Berlin der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn.
 Fig. 3. Grundriss der Empfangsgebäude III. Classe von der Berlin-Görlitzer Bahn.
- Taf. XLI. Fig. 1. Central-Güter- und Rangir-Bahnhof St. Gereon zu Köln.
 Fig. 2. Central-Güterbahnhof daselbst.
- Taf. XLII. Fig. 1. Bahnhof der Leipzig-Dresdener Bahn zu Leipzig.
 Fig. 2. Empfangsgebäude zu Dresden (Sächsisch-Böhmische Staatsbahn).
 Fig. 3. Bahnhof Stuttgart.
 Fig. 4. Empfangsgebäude zu Chateau-Thierry (Paris-Strassburger Eisenbahn).
 Fig. 5. Zwischenstation I. Classe von Metz nach Thionville.
- Taf. XLIII. Fig. 1. Neues Hauptgebäude des Centralbahnhofes zu Basel.
 Fig. 2. Zwischenstation I. Classe der Französischen Nordbahn.
 Fig. 3. Westbahnhof in Wien.
 Fig. 4. Bahnhof Berlin (Berlin-Görlitzer Bahn).
 Fig. 5. Neues Bahnhof-Hauptgebäude zu Prag.
 Fig. 6. Centralbahnhof zu Köln.
- Taf. XLIV. Fig. 1—3. Neues Bahnhofs-Hauptgebäude zu Würzburg.
 Fig. 4. Bahnhof Chester.
 Fig. 5—7. Haltestelle von der Hannoverschen Staatsbahn.
 Fig. 8—11. Hauptgebäude auf den Stationen der Bahn von Ancona nach Bologna.
 Fig. 12. Zwischenstation der Bahn von Chartres.
- Taf. XLV. Fig. 1. Bahnhof der Lyoner Eisenbahn zu Paris.
 Fig. 2. Bahnhof Thiersk.
 Fig. 3. Empfangsgebäude III. Classe der Bahn von Metz nach Thionville.
 Fig. 4. Neues Bahnhofsgebäude in Zürich.
 Fig. 5. Great-Northern Bahnhof in London.
 Fig. 6. Buffet-Station zu Epernay.
 Fig. 7. Empfangsgebäude des Bahnhofs zu Genf.
 Fig. 8. Great-Western Bahnhof zu London.
- Taf. XLVI. Fig. 1. Bahnhof der Französischen Nordbahn zu Paris.
 Fig. 2. Bahnhof der Orleansbahn zu Paris.
 Fig. 3. Bahnhof Nordstemmen.
 Fig. 4. Bahnhof Hamm.
 Fig. 5. Bahnhof Cottbus.
 Fig. 6 und 7. Wartehallen (Abris) auf französischen Bahnen.
- Taf. XLVII. Fig. 1. Eiserne Halle des Centralbahnhofes zu Köln.
 Fig. 2 und 3. Bahnhofshalle zu Lüttich.
 Fig. 4. Halle der Great-Northern Eisenbahn.
 Fig. 5. Querschnitt der Halle und des Stationsgebäudes der Niederschlesisch-
 Märkischen Bahn zu Berlin.
 Fig. 6. Halle der Bayerischen Ostbahn zu München.
 Fig. 7 und 8. Stationsgebäude und Halle der Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu
 Wien.
 Fig. 9. Halle der Baltimore-Bahn zu Philadelphia.
 Fig. 10. Halle der Leipzig-Dresdener Bahn zu Leipzig.

- Taf. XLVIII.** Fig. 1. Neue Personenhallen zu Stuttgart.
 Fig. 2. Grosse Halle der Orleansbahn zu Paris.
 Fig. 3. Grosse Halle der Französischen Nordbahn zu Paris.
 Fig. 4. Bahnhofshalle zu Antwerpen.
 Fig. 5. Bahnhofshalle zu Liverpool.
 Fig. 6—11. Verschiedene Perronüberdachungen.
- Taf. XLIX.** Fig. 1—5. Verschiedene Güterschuppen von deutschen und schweizerischen Bahnen.
 Fig. 6. Güterhalle der Great-Western Bahn zu Paddington.
 Fig. 7. Güterschuppen von kleinen französischen Bahnhöfen.
 Fig. 8. Güterschuppen im Bahnhof Antwerpen.
 Fig. 9 und 10. Steuerfreie Niederlage zu Harburg.
 Fig. 11. Situationsplan des Weserbahnhofs zu Bremen.
- Taf. L.** Fig. 1—3. Locomotivschuppen der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn zu Berlin.
 Fig. 4 und 5. Polygonaler Locomotivschuppen für 16 Stände auf Bahnhof M. Gladbach.
 Fig. 6 und 7. Ringförmiger Locomotivschuppen und Reparatur-Werkstätte der Berlin-Görlitzer Bahn zu Berlin.
 Fig. 8. Rechteckiger Locomotivschuppen zu Bar-le-Duc.
 Fig. 9. Locomotivschuppen auf dem Bahnhofe St. Johann der Saarbrücker Eisenbahn.
 Fig. 10. Polygonaler Locomotivschuppen für 16 Stände auf Bahnhof Hannover.
 Fig. 11 und 12. Wagenschuppen auf Bahnhof Elmshorn.
- Taf. LI.** Fig. 1 und 2. Wagenrevisionsschuppen in der Centralwerkstatt der Niederschlesisch-Märkischen Bahn zu Frankfurt a. O.
 Fig. 3—5. Lackirschuppen in der Centralwerkstatt der Niederschlesisch-Märkischen Bahn zu Frankfurt a. O.
 Fig. 6. Werkstättenanlage auf Bahnhof Olten (Schweizer Centralbahn).
 Fig. 7—9. Wagenrevisionsschuppen zu Breslau.
 Fig. 10. Centralwerkstätte der Bergisch-Märkischen Bahn zu Witten.
 Fig. 11—13. Reparaturwerkstatt der Niederschlesisch-Märkischen Bahn zu Berlin.
- Taf. LII.** Fig. 1—7. Wärterwohnhäuser.
 Fig. 8 und 9. Bahnhofsaufseherwohnung auf Bahnhof Lehrte.
 Fig. 10—13. Wärterwohngebäude mit Wachtlocalen.
 Fig. 14—18. Beamtenwohnungen.
 Fig. 19—23. Verschiedene Pissoireinrichtungen.
 Fig. 24—28. Verschiedene Retiradengebäude.
- Taf. LIII.** Fig. 1—16. Theorie eiserner Dächer.
- Taf. LIV.** Fig. 1—8. Desgleichen.
- Taf. LV.** Fig. 1—3. Wasserstation zu Leer (Westphälische Eisenbahn).
 Fig. 4 und 5. Wasserstation mit rechteckigem und rundem Reservoir.
 Fig. 6—10. Verschiedene Handpumpeneinrichtungen.
 Fig. 11. Windrad der Wasserstation zu Leer.
 Fig. 12—15. Verschiedene Dampfmaschinen-Einrichtungen.
 Fig. 16—17. Vorwärmer.
- Taf. LVI.** Fig. 1—3. Gusseiserne Cisterne.
 Fig. 4—8. Schmiedeeiserne Cisterne.
 Fig. 9—11. Wandwasserkrahn der Hannoverschen Staatsbahn.
 Fig. 12—14. Wasserkrahn der Oldenburgischen Staatsbahn.
 Fig. 15 und 16. Freistehender Wasserkrahn der Hannoverschen Staatsbahn.
 Fig. 17—19. Normalwasserkrahn der Badischen Staatsbahn.
 Fig. 20. Neustadt und Bonnefond's Reservoirkrahn.
- Taf. LVII.** Fig. 1—3. Senkgrube.
 Fig. 4. Verladerrampe mit Schiebebühne.
 Fig. 5—9. Verladerrampe mit Drehscheibe.
 Fig. 10 und 10a. Holzladerrampe der Württembergischen Staatsbahn.
 Fig. 11—13. Kohlenbühne.

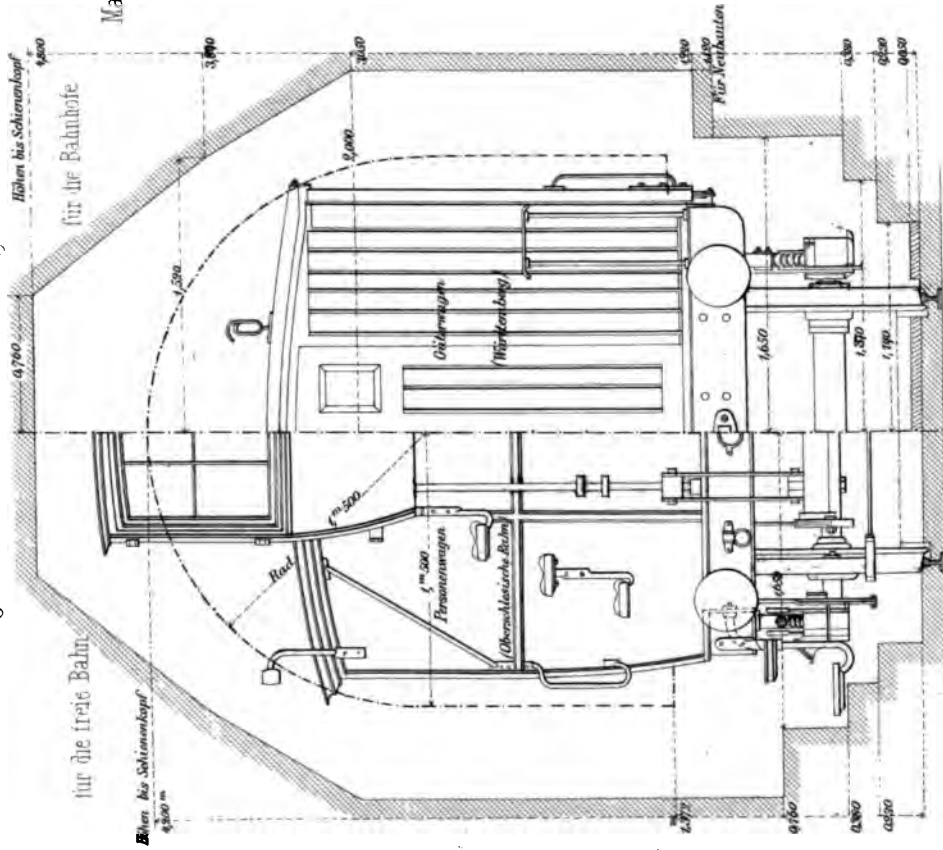
VIII

VERZEICHNISS DER FIGUREN AUF DEN ZEICHNUNGSTAFELN.

	Fig. 14. Situation einer Senkgrube nebst Wasserkrahn und Kohlengrube.
	Fig. 15—17. Perroneinfassungen.
	Fig. 18—20. Hemmvorrichtungen auf Bahnhofgleisen.
Taf. LVIII.	Fig. 1—8. Atmosphärische Eisenbahn von London nach Croydon.
	Fig. 9—12. St. Germain, atmosphärische Eisenbahn.
Taf. LIX.	Fig. 1—10. Pneumatische Eisenbahnen. Packetbeförderung am Eustonbahnhofe in London.
Taf. LX.	Fig. 1. Seilebene zu Lüttich.
	Fig. 2a und 2b. Seilebene zu Aachen.
	Fig. 3a und 3b. Maschine zu Ronheide bei Aachen.
	Fig. 4a und 4b. Bremswagen.
	Fig. 5a und b. 6a und b. Agudio's Seilebene.
Taf. LXI.	Fig. 1 - 6 Eisenbahnfähre über den Rhein zwischen Homberg und Ruhrort.
Taf. LXII.	Fig. 1—6. Eisenbahnfähre über den Rhein bei Rheinhausen.

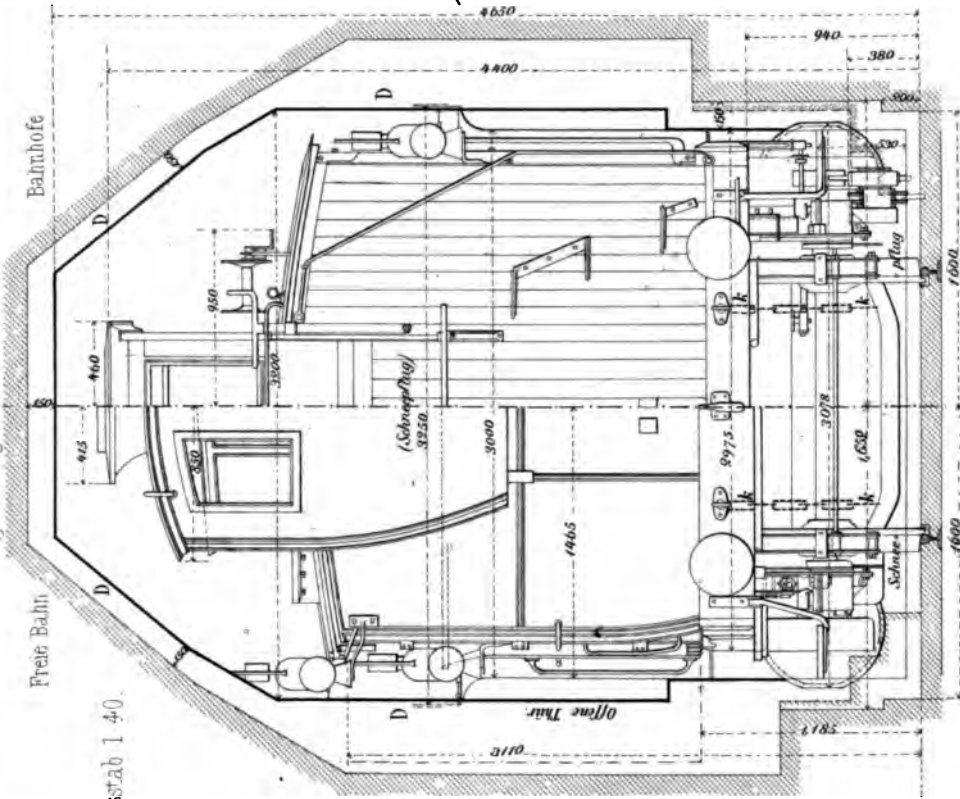
Normalprofile des lichten Raumes und Ladepöfle

Fig 1 Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.



Maximalprofil des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen v. J. 1957.

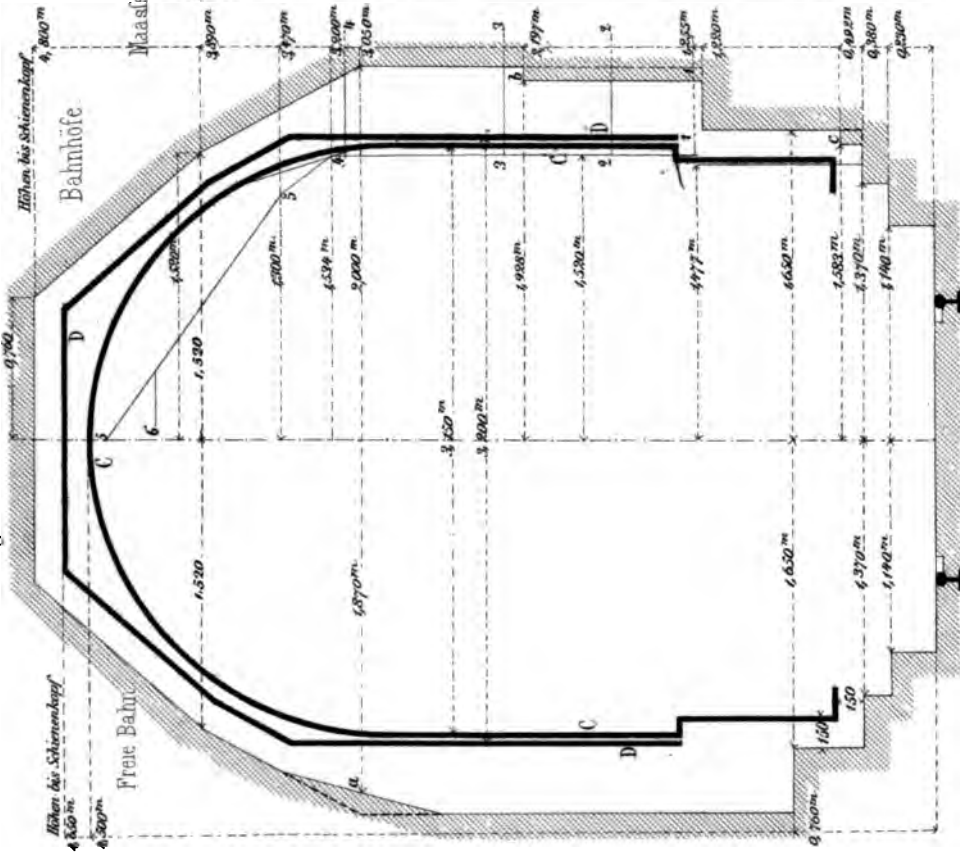
Fig 2 Ungarische Staatsbahnen.



D. Normalprofil des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Fig 1 Köln-Mindener-Bahn.

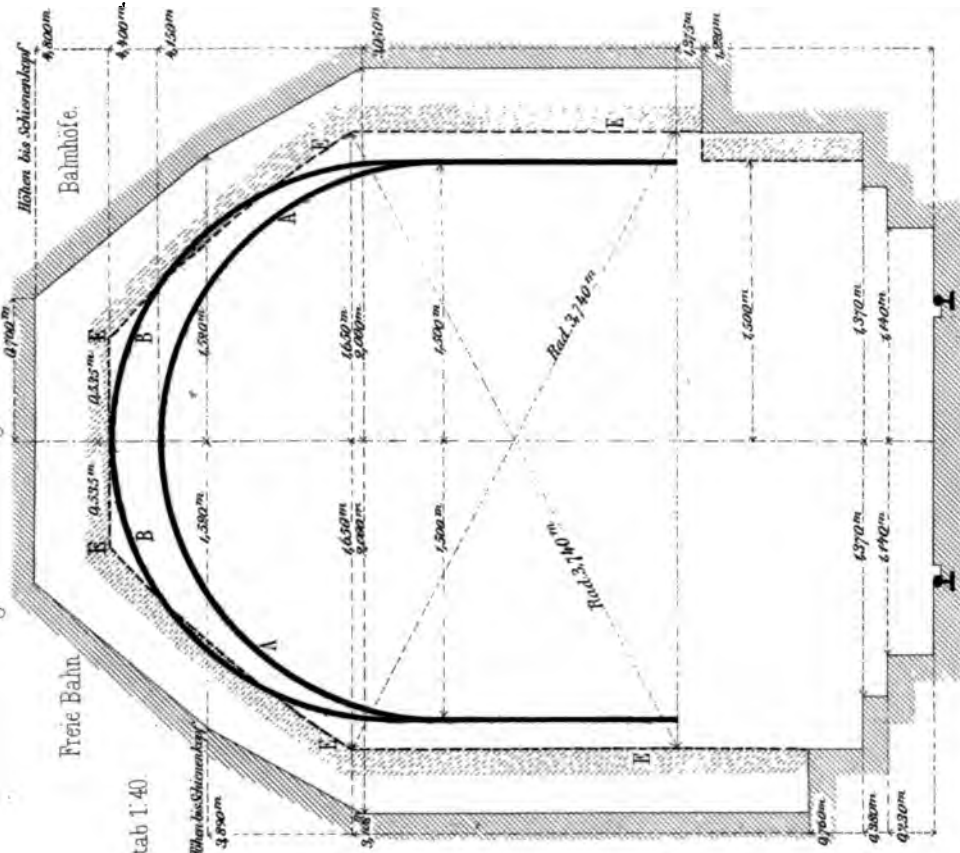
Fig 2 Elsass-Lothringische-Kreisbahnen.



Ladeprofil für die Stammbahn.

" " " Verlo-Hamburger u.

" " " Deuts. - Gießener Bahn.



A. Maximal-Ladeprofil.

E. Normalprofil des lichten Raumes für die Strecke Lebern-Brucourt u. d. Wilhelms-Luxemburg-Bahn.

B. Ladeprofil für die übrigen Strecken der Elsass-Lothringischen Reichsbahnen.

F

4

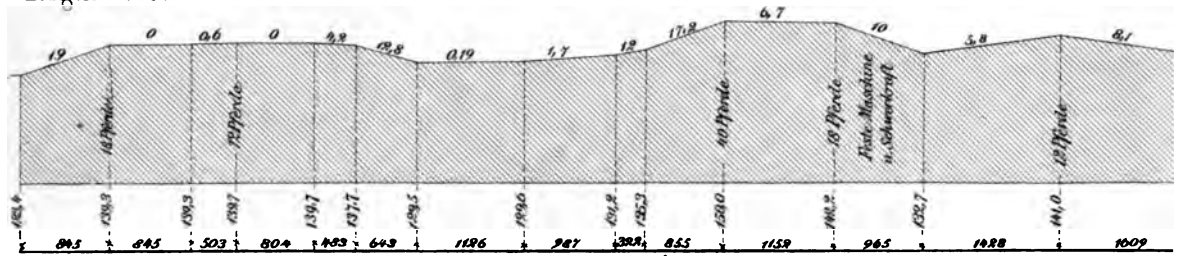
1

—

THE

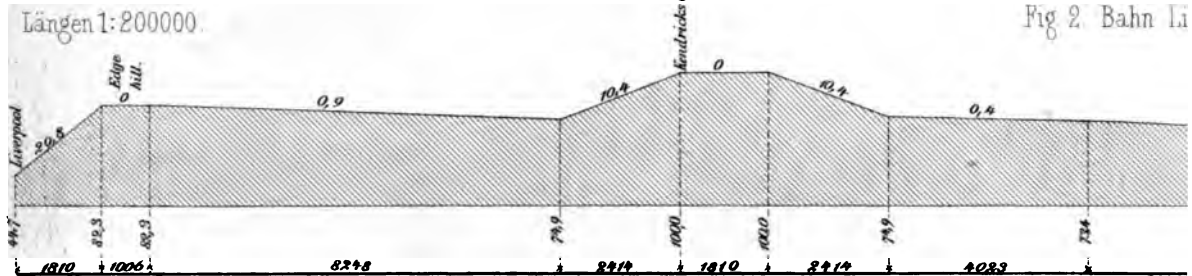
Fig. 1. Gussesserne Bahn bei Newcastle upon Tyne

Längen 1:80000.



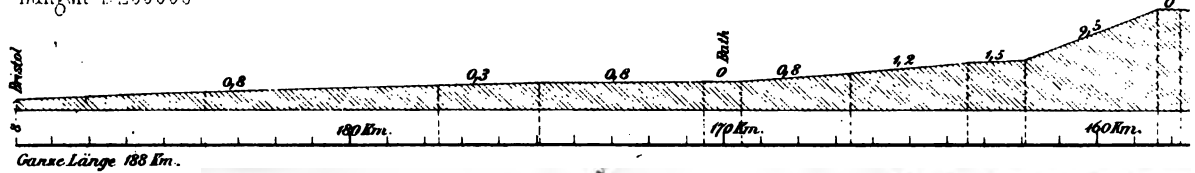
Längen 1:200000.

Fig 2. Bahn Li



Längen 1:200000.

Fig 4 Grea



Längen 1:125000.

Fig 5. Strecke Gessingen

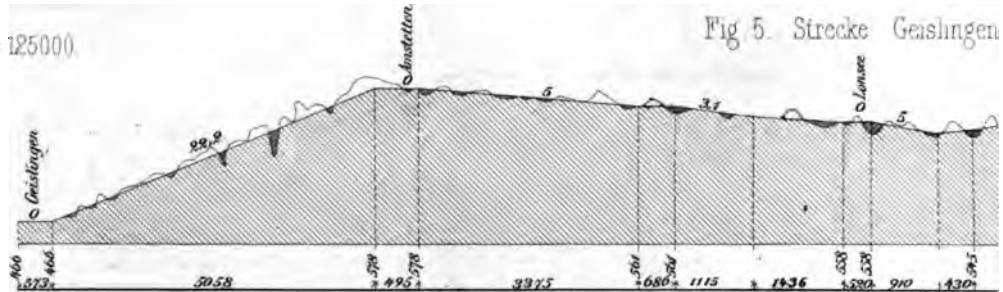


Fig 6 Strecke Serravalle - Busale

Längen 1:150000.

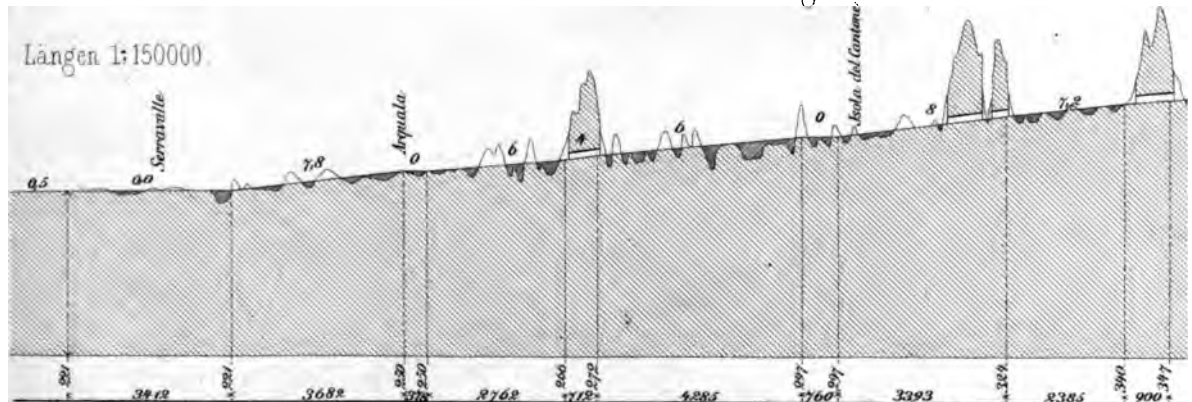
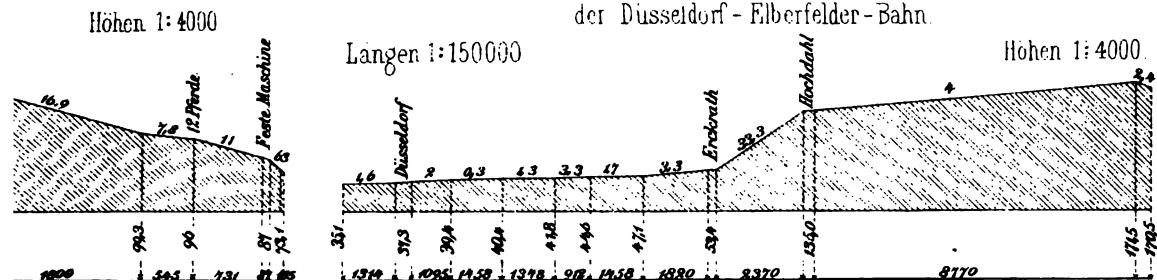
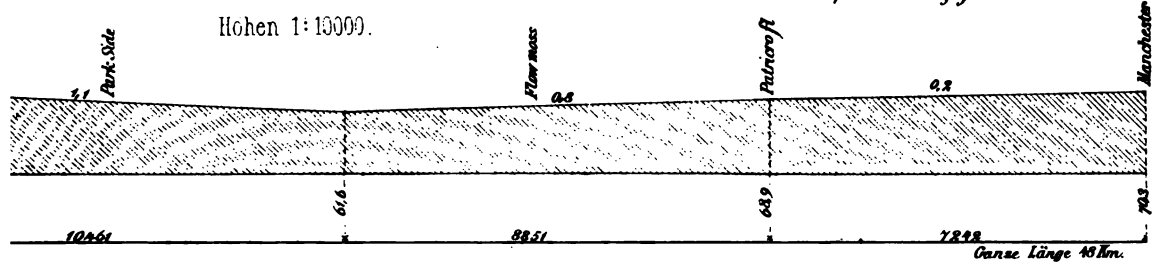


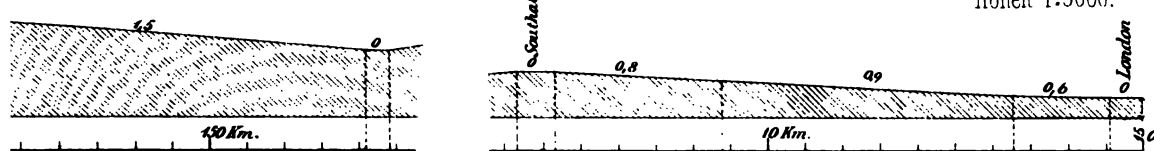
Fig 3 Strecke Düsseldorf - Vohwinkel
der Düsseldorf - Elberfelder - Bahn.



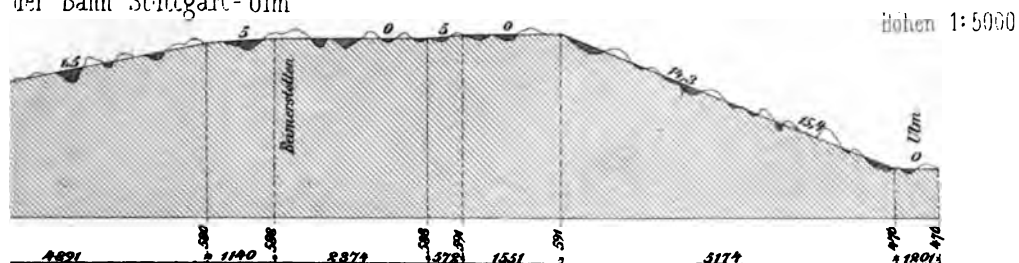
Manchester.



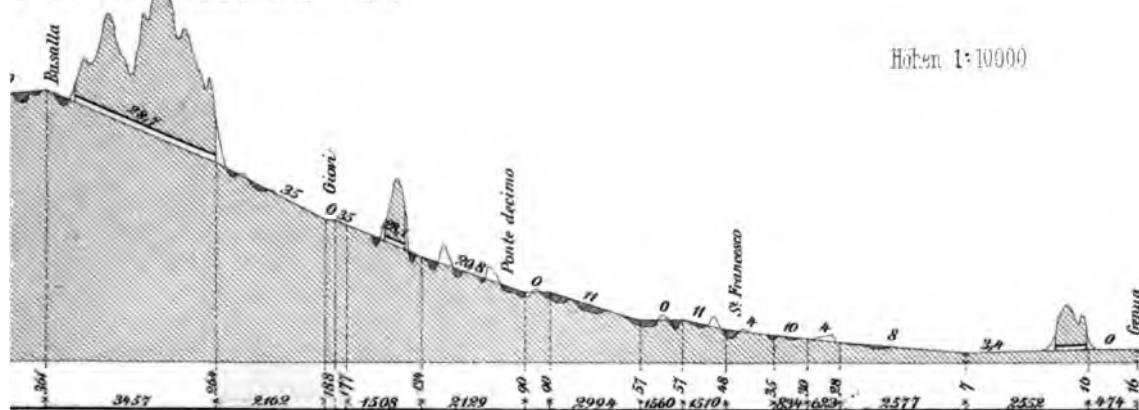
n - Bahn



der Bahn Stuttgart - Ulm



a der Bahn Alessandria - Genua





Abträgen etc.

III

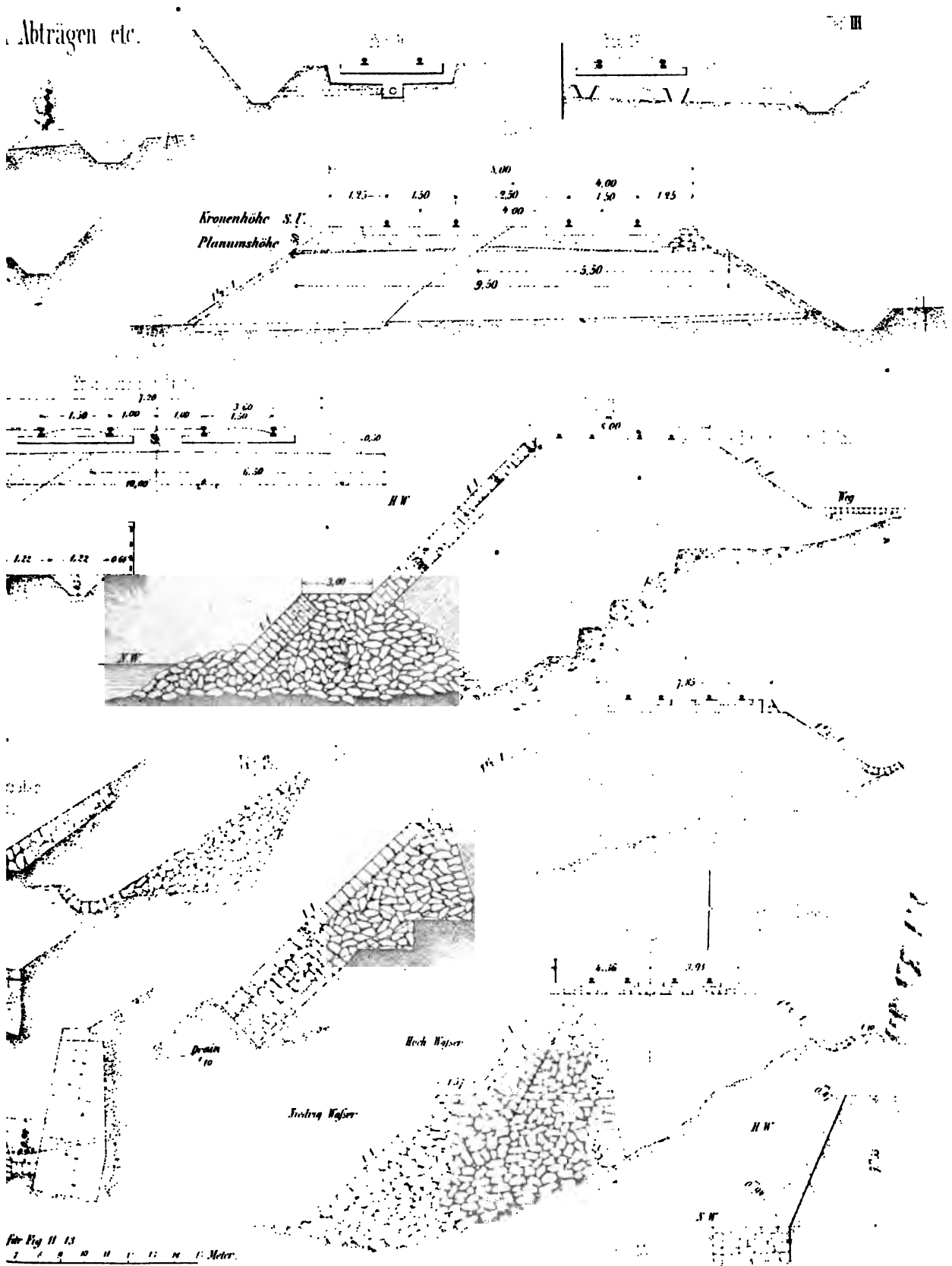
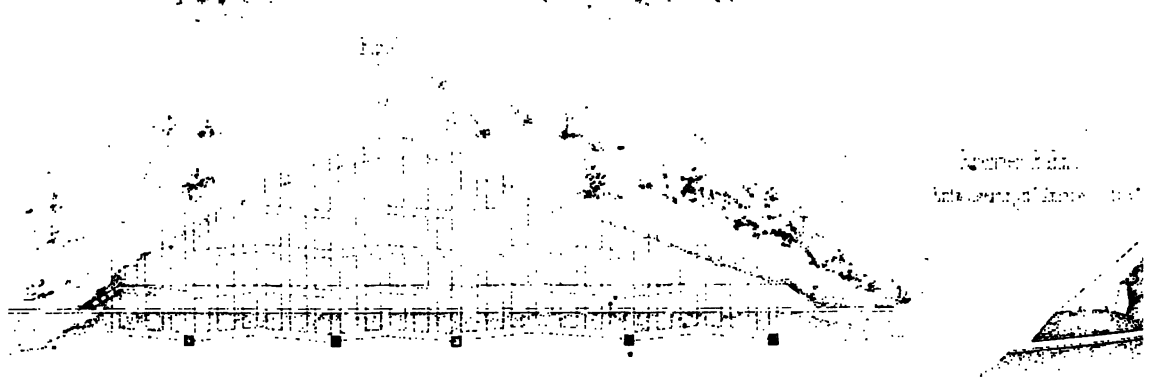
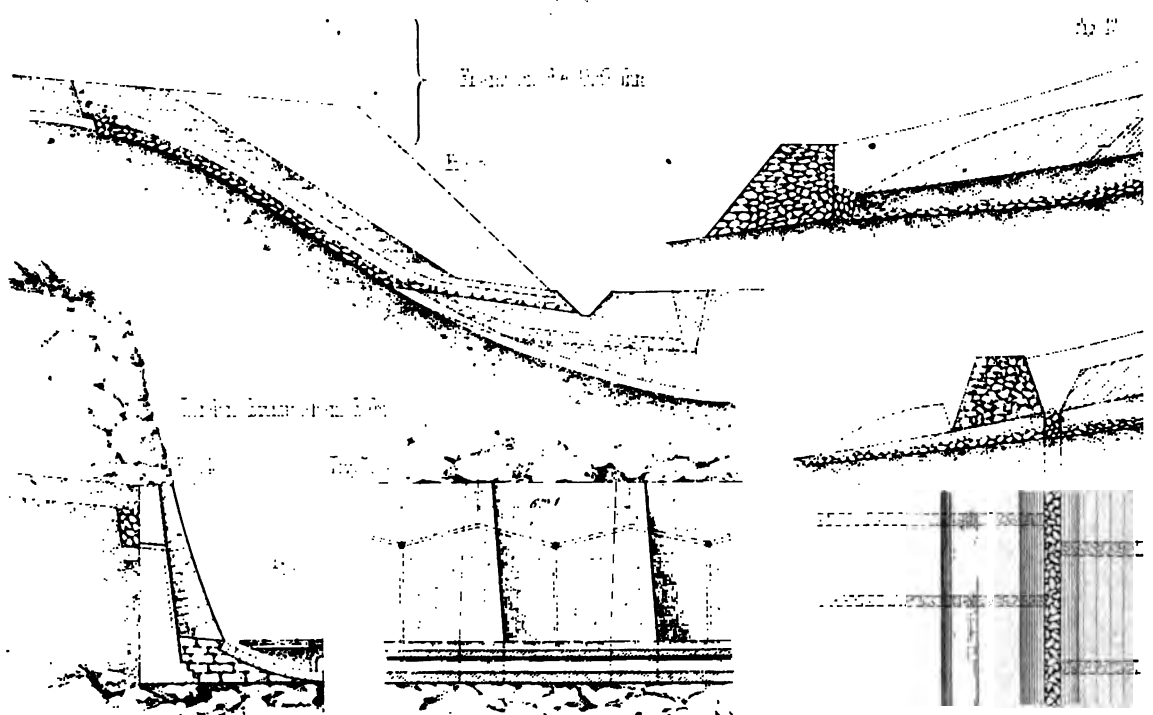
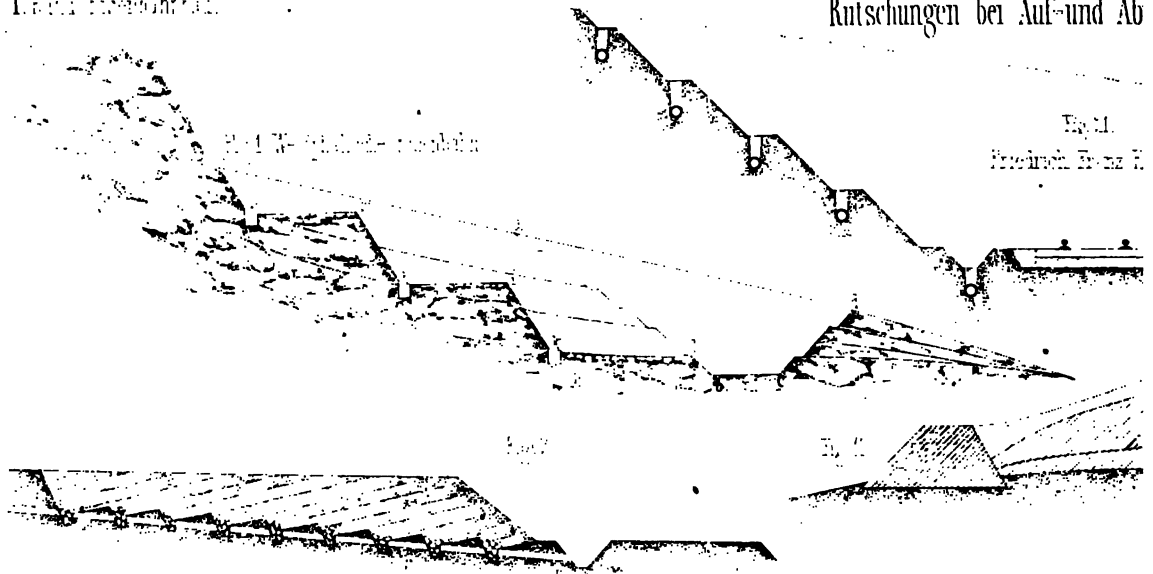


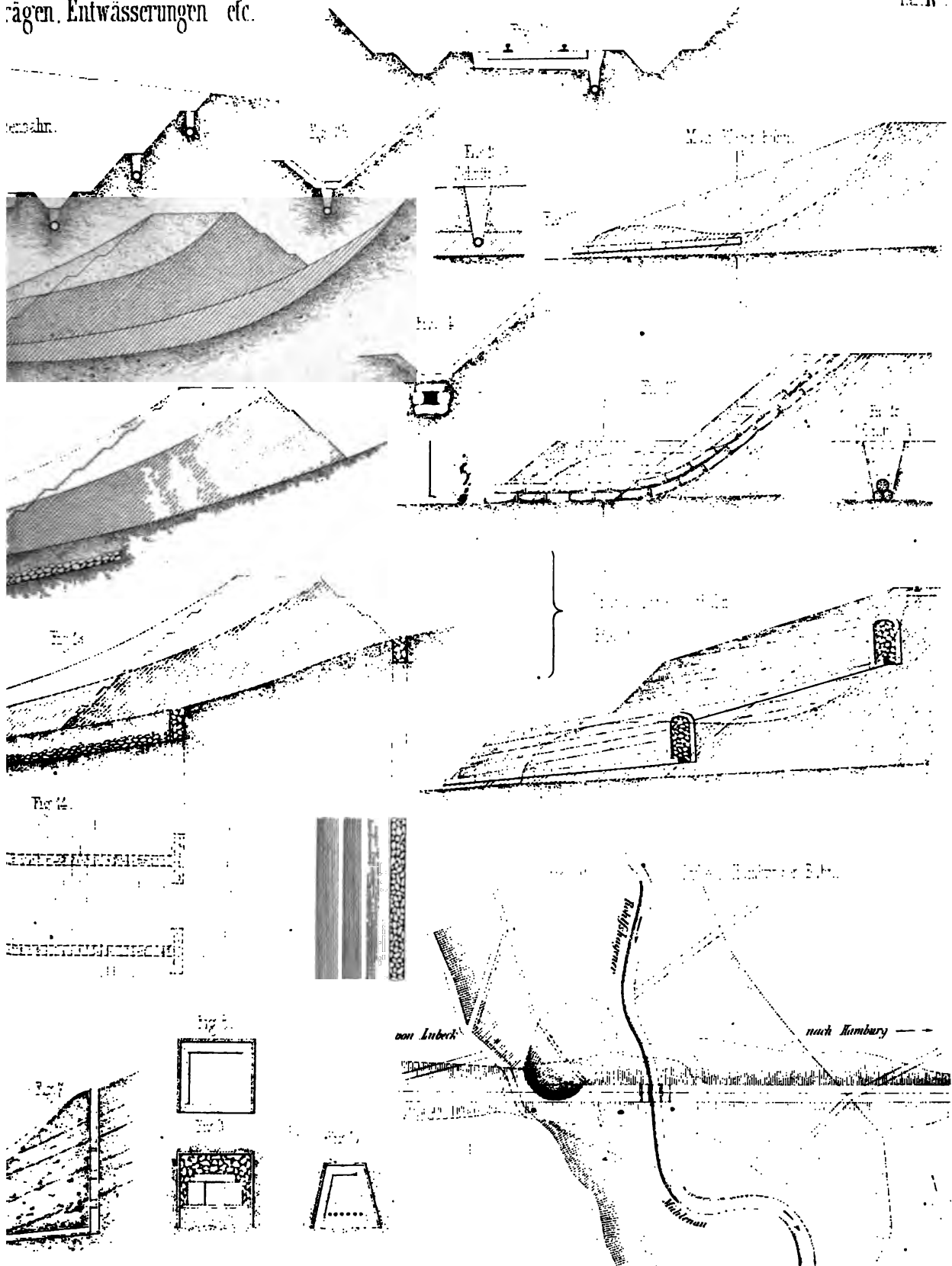
Fig. II 13

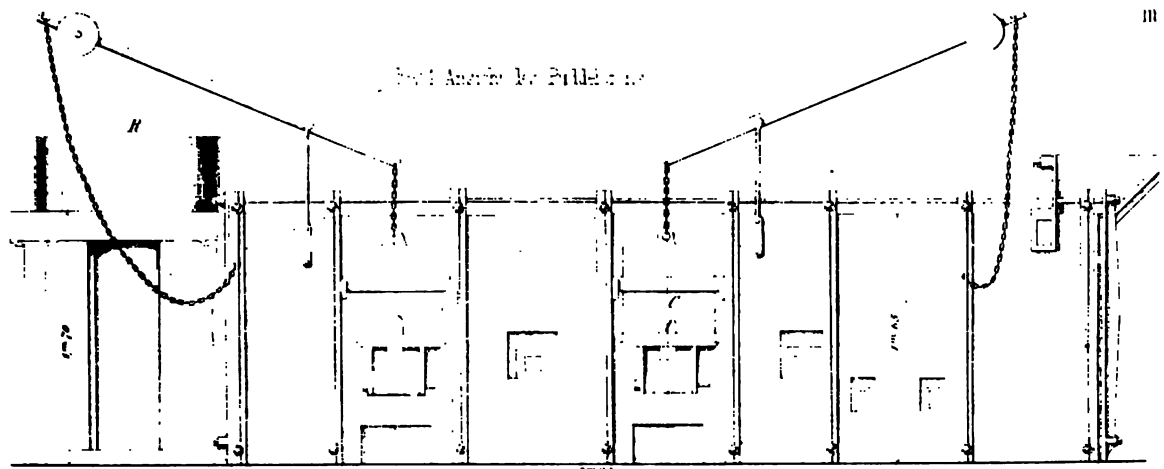
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Meter.



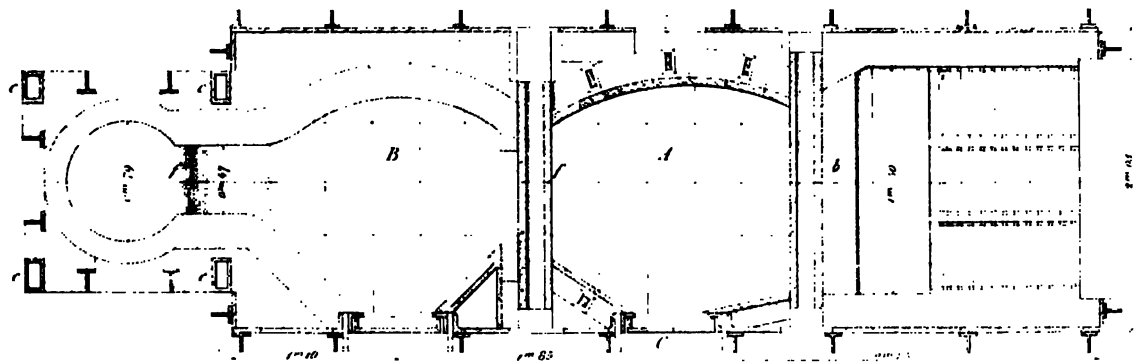
trägen, Entwässerungen etc.

Tab. IV.





Dr. H. G. M. van der Vliet



Retorten zur Erzeugung von Bess

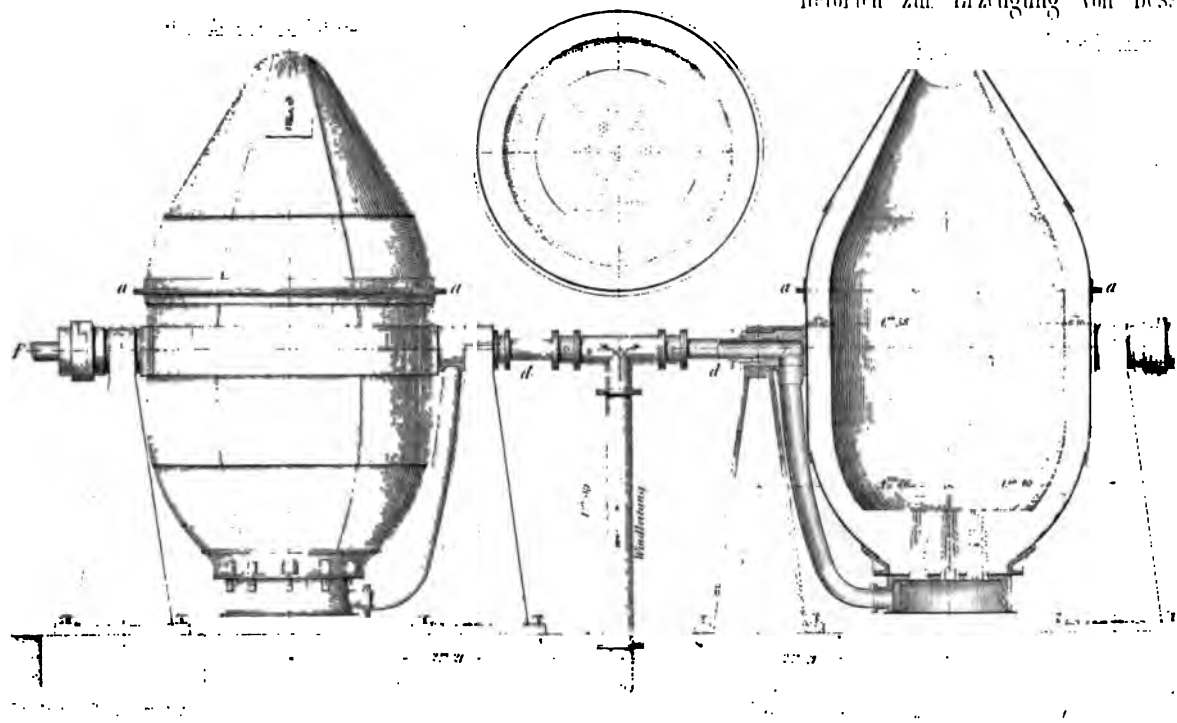
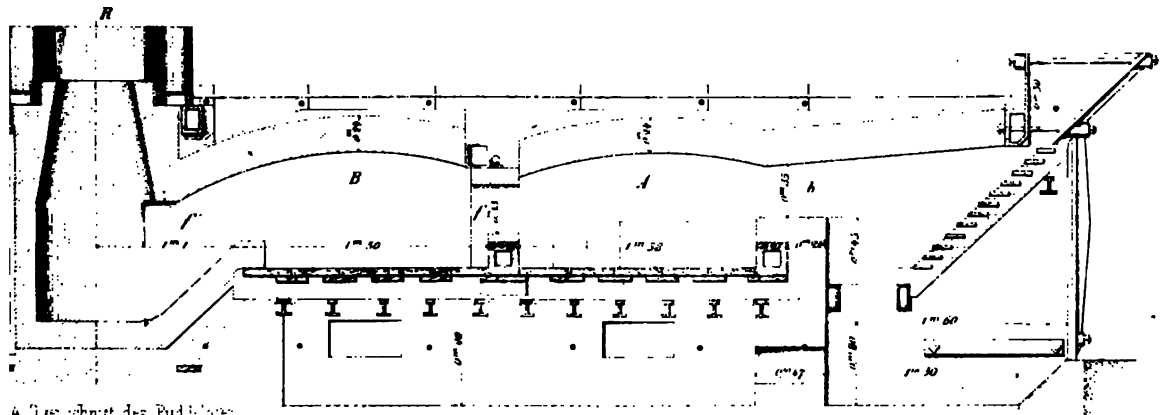
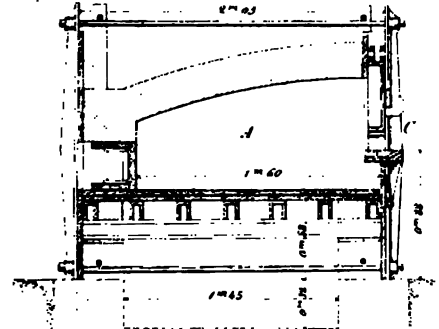


Fig. 4. Längsschnitt des Ofens.



4 Querschnitt des Ofens.



Handlung des Ofens nach dem Durchlauf.

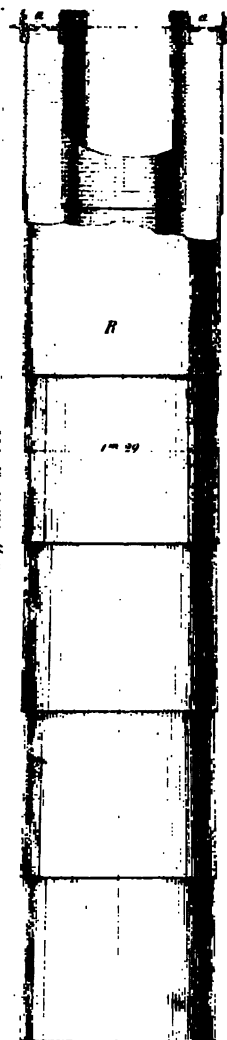


Fig. 5.
Obere Hälfte
in Ansicht

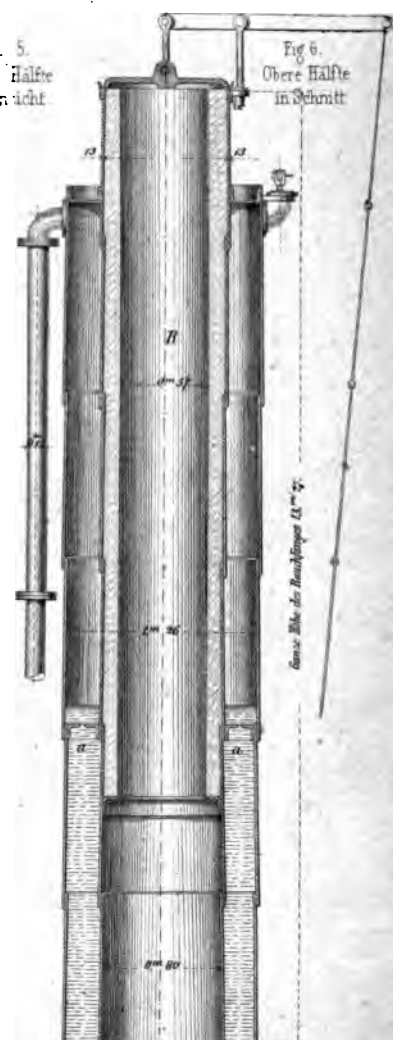
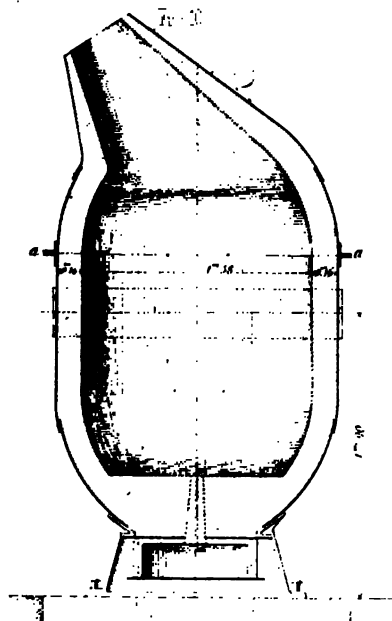


Fig. 6.
Obere Hälfte
in Schnitt

chl.

12



Ganze Höhe des Ofens 12m 10

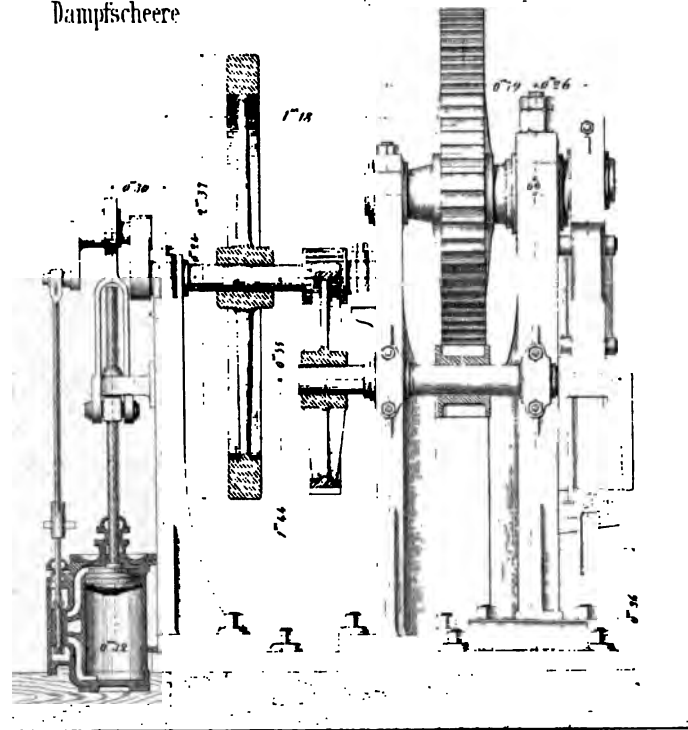
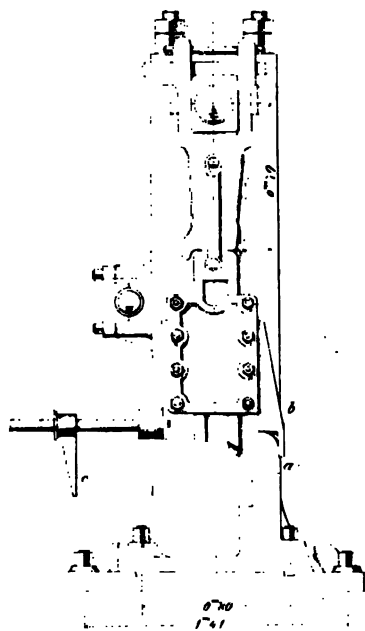
Ganze Höhe des Ofens 12m 10

Meter

Dampfscheere

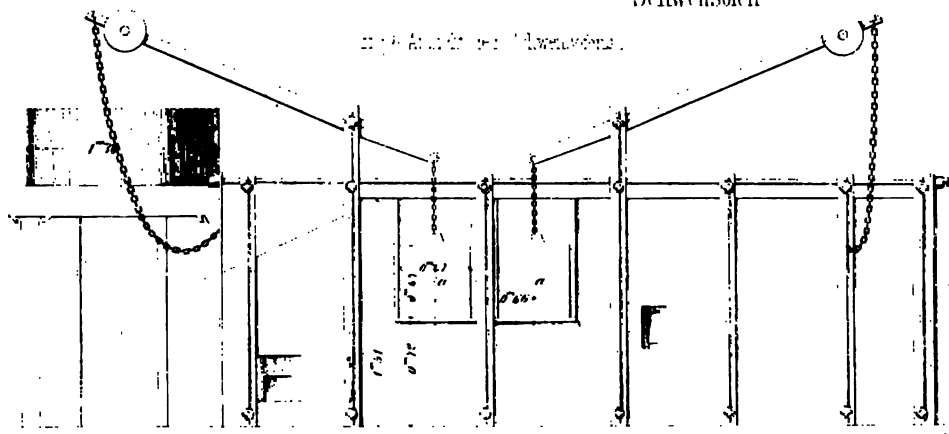
Holz Längenschnitt der Dampfscheere

Holz Querschnitt der Dampfscheere

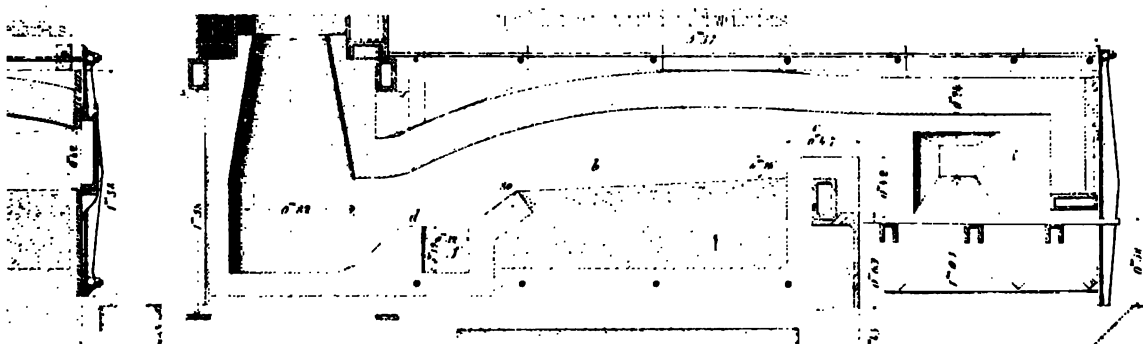
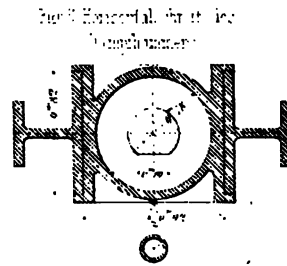
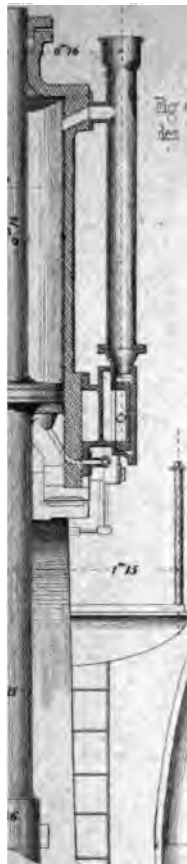


Schweißsofen

Holz Längenschnitt des Schweißsofens



Dampfhammer.



Werkzeuge und Gerathschaften.

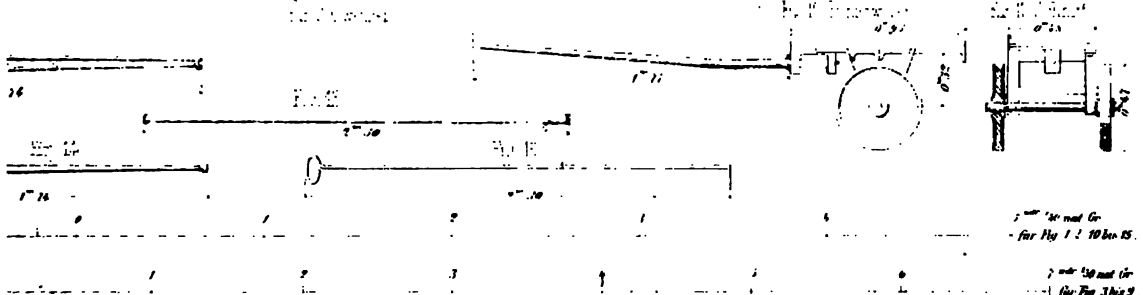
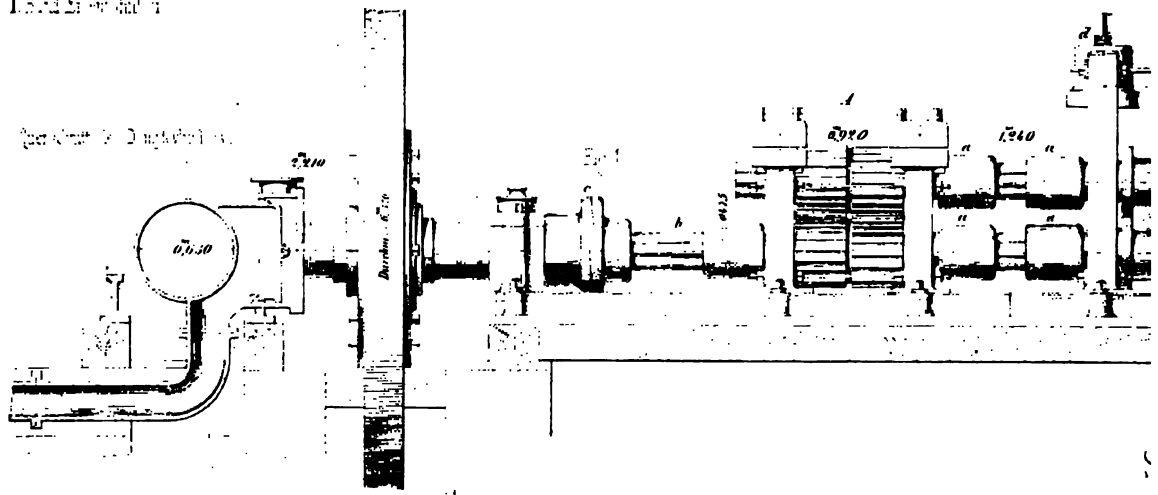


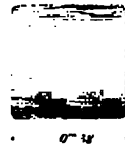
Fig. 10 mit Gr.
für Fig. 1. 2. 10 bis 15.
Fig. 11 mit Gr.
für Fig. 3 bis 9.

1

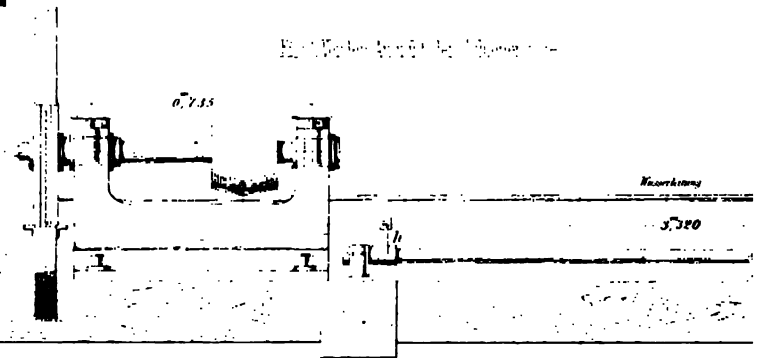
Ein- und Auslass



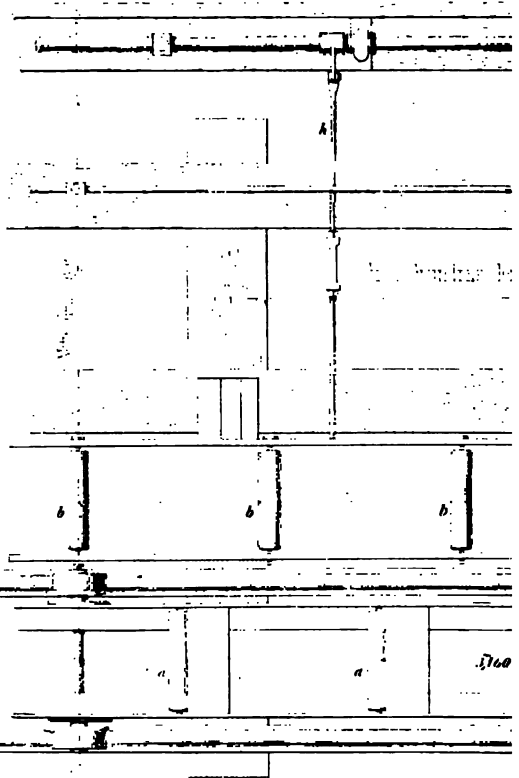
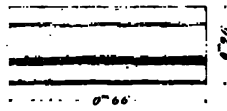
Ein- und Auslass



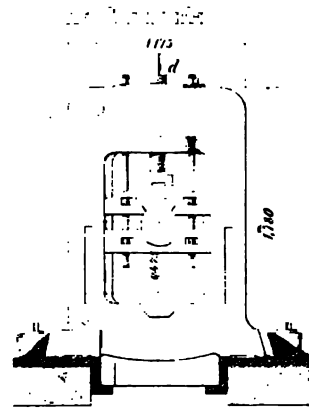
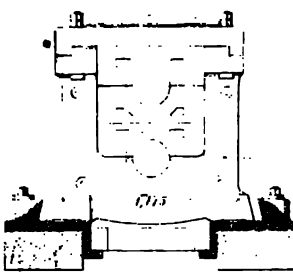
Ein- und Auslass



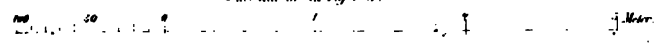
Ein- und Auslass



Ein- und Auslass

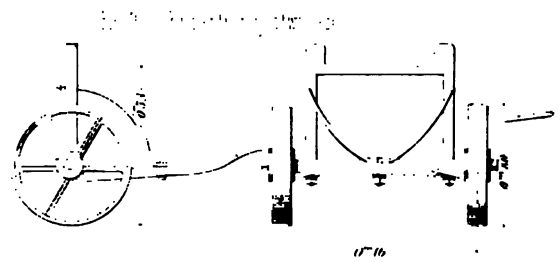
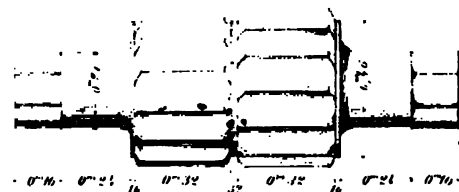
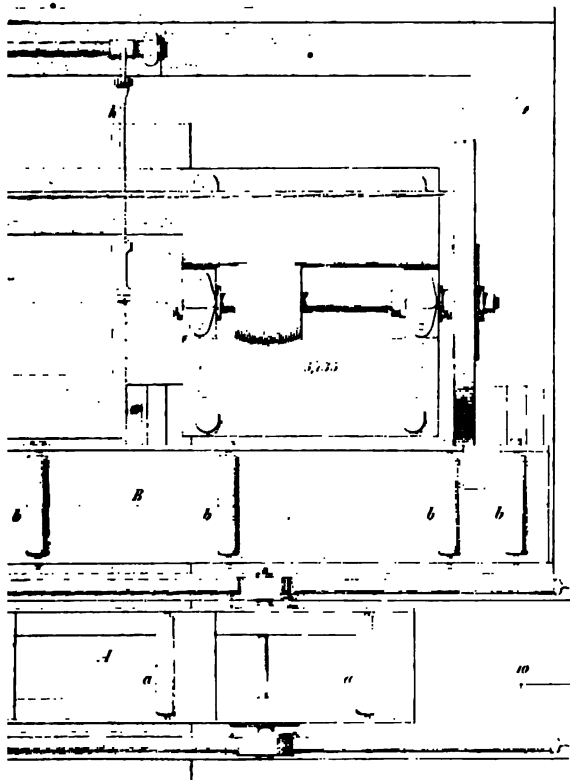
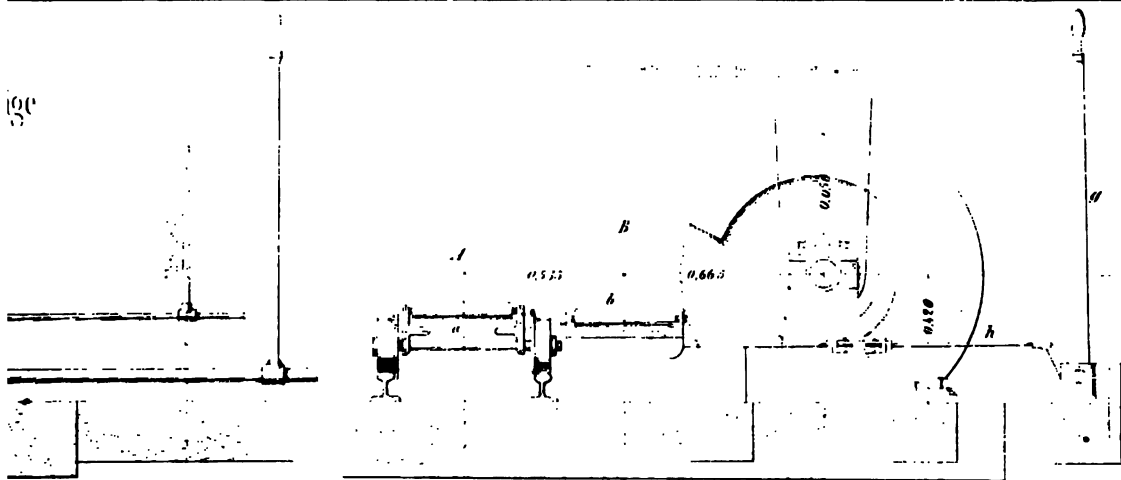
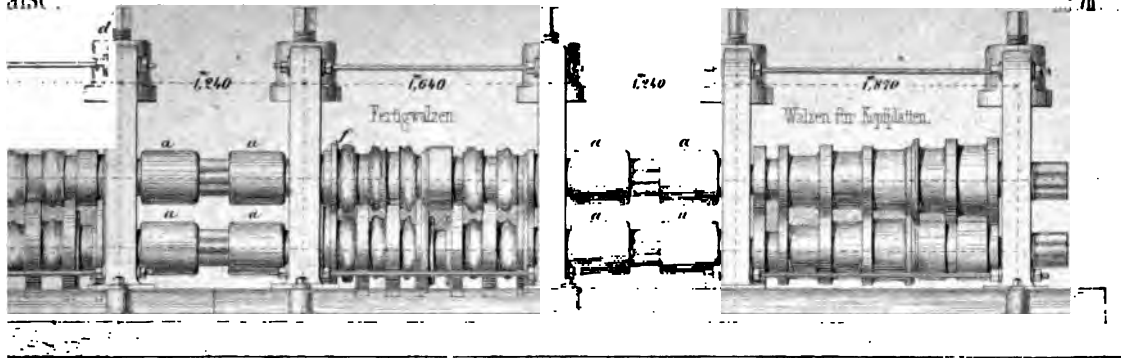


Ein- und Auslass



also

III.



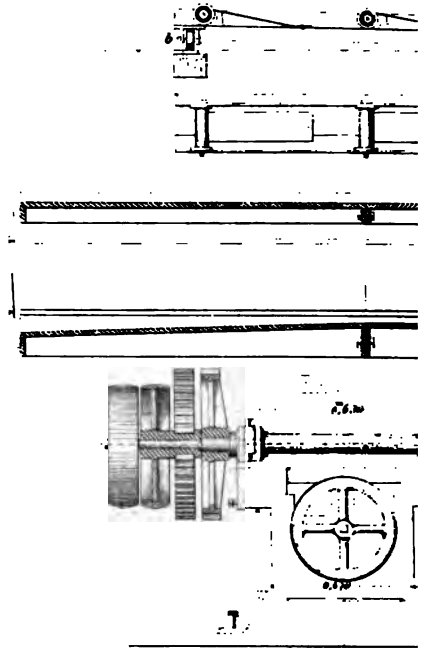
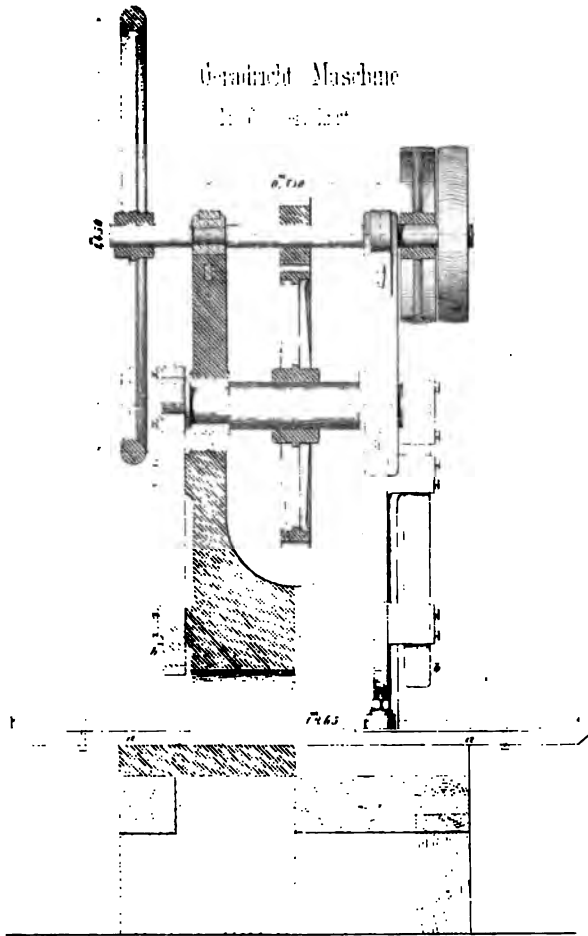
Verstärkt für Fig. 4. 12

10 5 0 1. Mr.

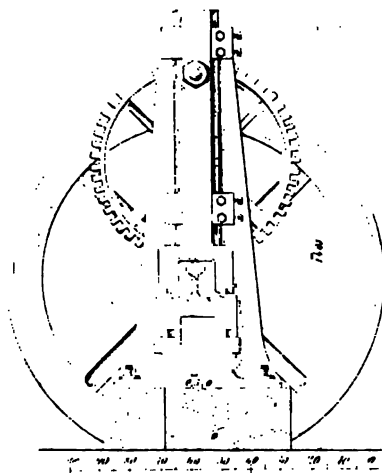
Introduction

Gerätemacht Maschine

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

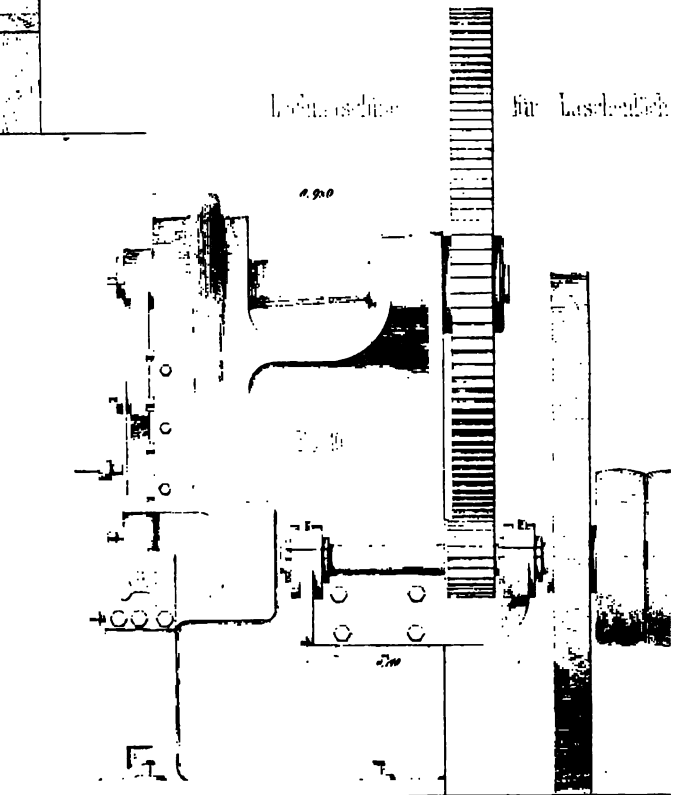


Stillescheitler in Zürich

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$$


Index

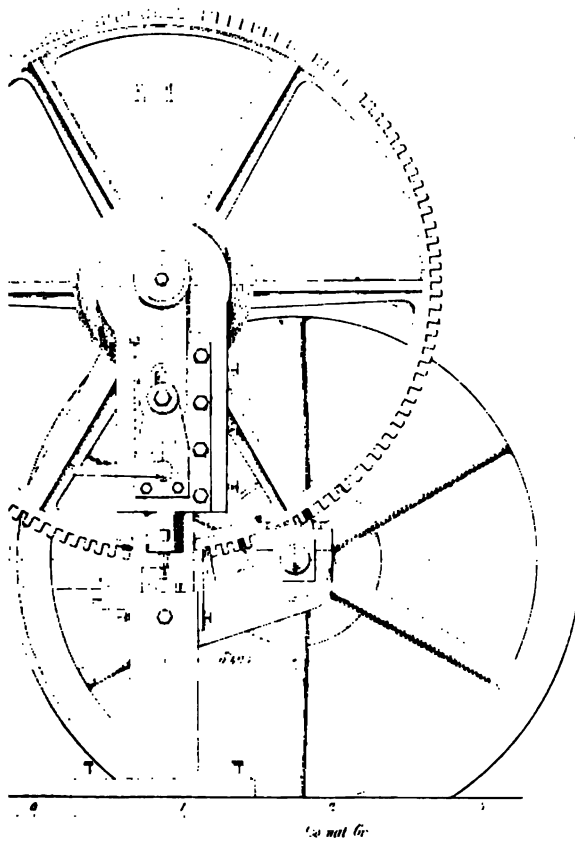
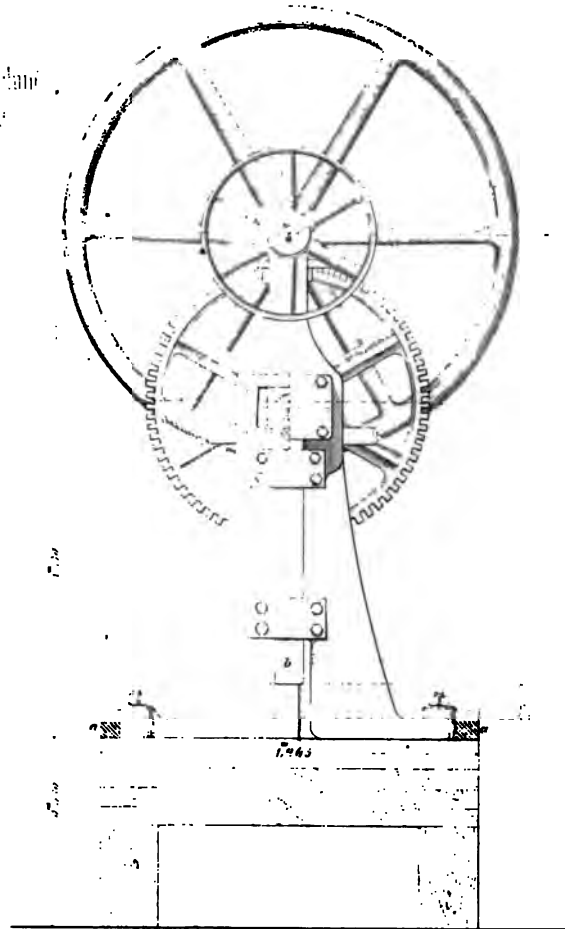
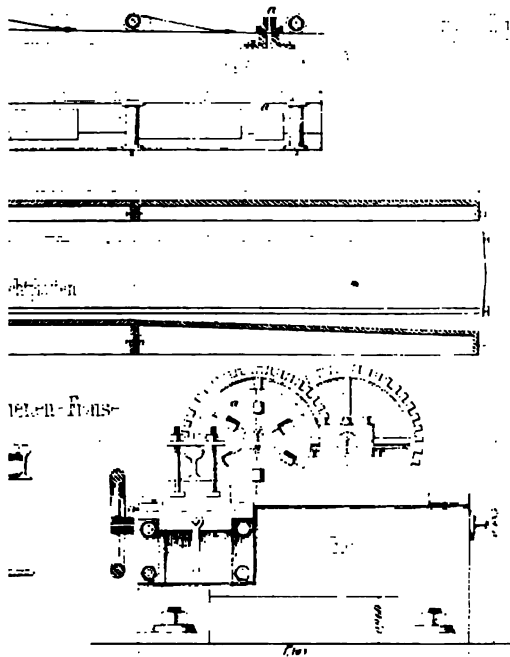
für Lesende:

[illegible]

1.3.1968

²² *Moder: a Fig. 6.*

Geschichte Maschin
Fig. 12



Stammsatz in Nieder
Fig. 13

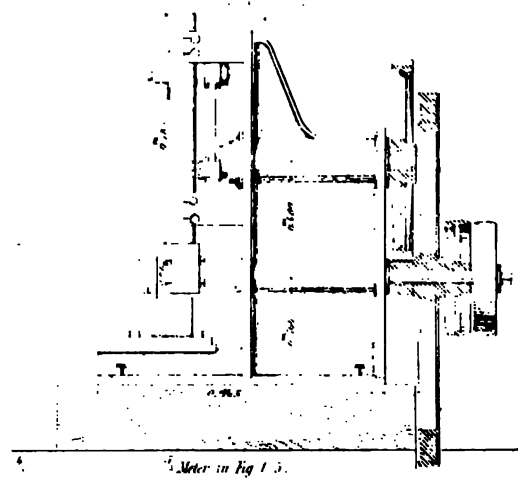


Fig 1. Hebelpresse zur Probe auf Elasticität
Längenschnitt

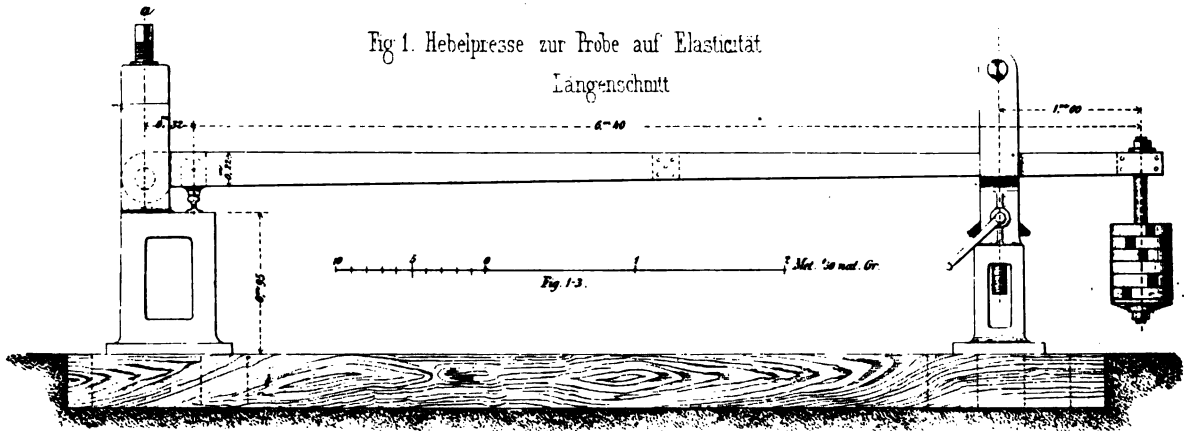


Fig 2 Schnitt und
der Hebelpresse. Stannansicht

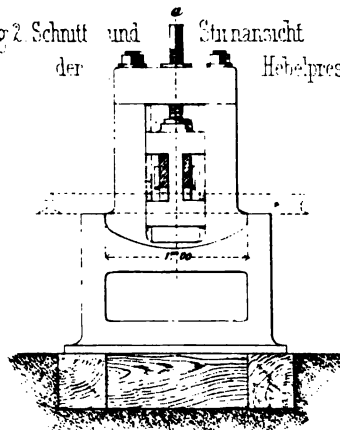


Fig 5 Vignoles Schiene der
Oesterr. Südbahn

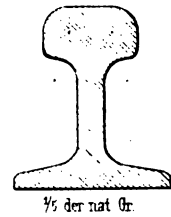


Fig 4 Fallvorrichtung zur Probe
auf die Bruchsicherheit

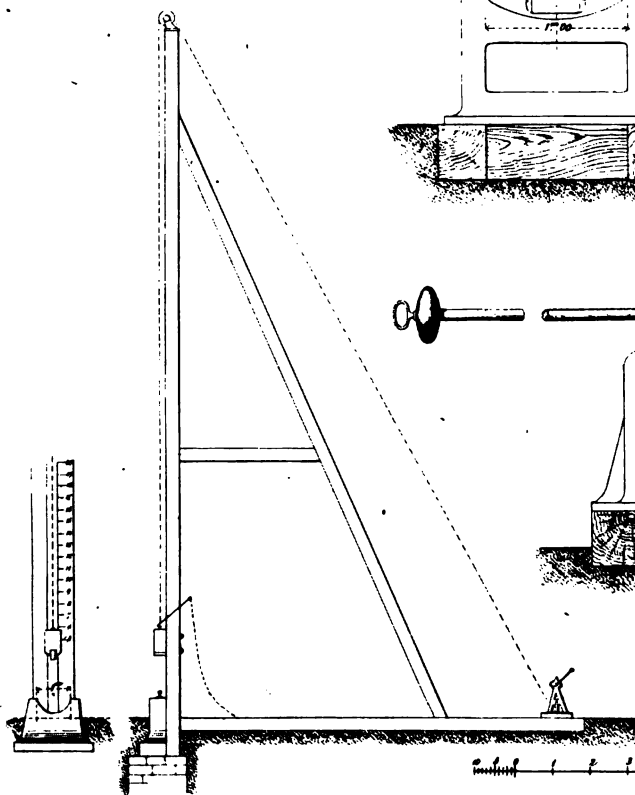


Fig 3 Schraubenpresse zur Probe
auf Textur und Schweißung

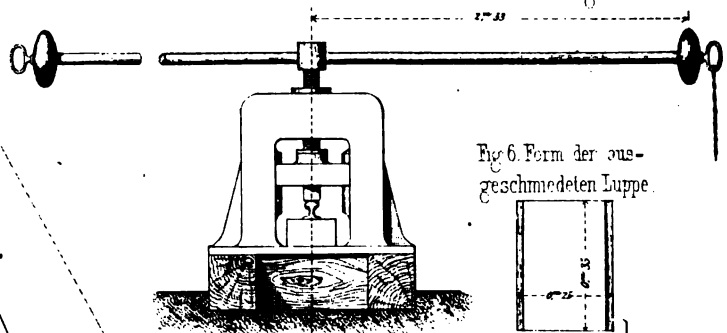
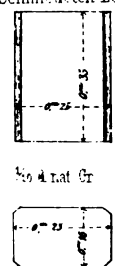


Fig 6 Form der aus-
geschmiedeten Luppe



7

8

9

10

11

12

13

14

15

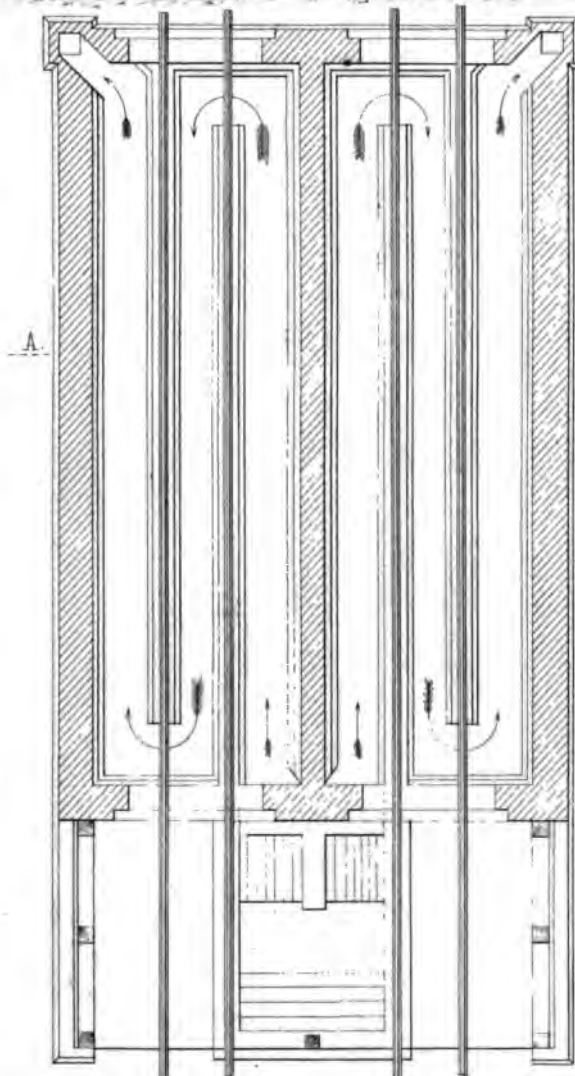
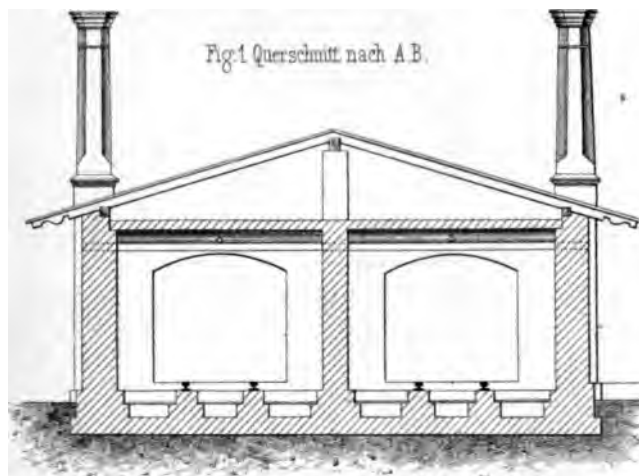


Fig. 2. Grundriss

Leib. Arch. v. F. Witz, Darmstadt

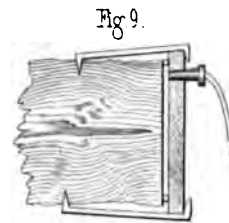


Fig. 9.

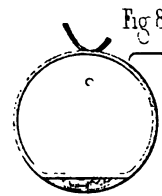


Fig. 8

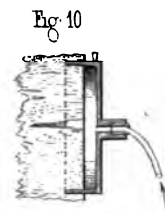


Fig. 10

Seitenansicht eines Rades
vom Schwellenwagen aus Fig. 11.

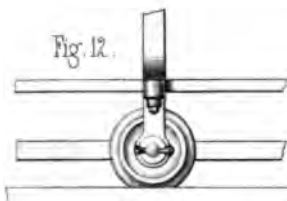
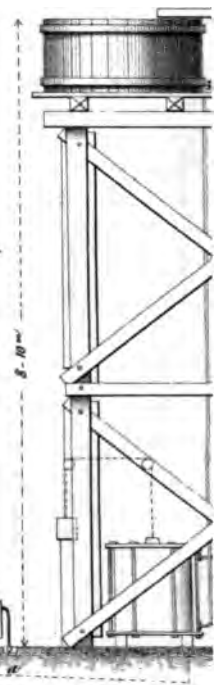


Fig. 12.



Fig. 7 Apparat



Maassstab 1/100 d. n. Gr. 1:2 m. 7

Transp

Seiten-Ansicht





achene

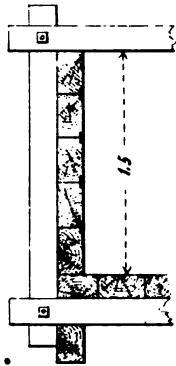
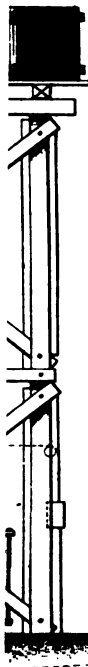


Fig. 5.

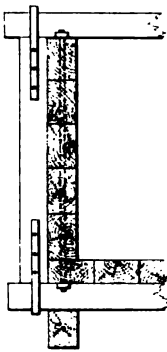
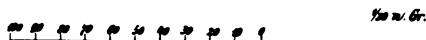


Fig. 6.

Fig. 11 Pneumatischer Präparirkessel.



Met.



Kyanisir-Trog der badischen Eisenbahn.

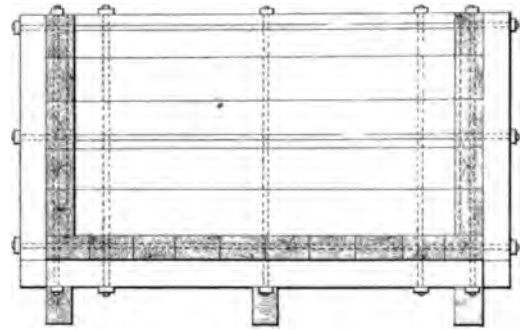


Fig. 4. Endansicht.

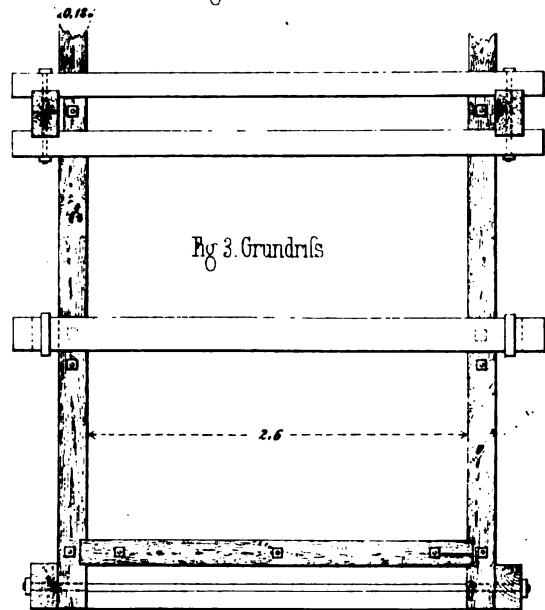


Fig. 3. Grundriss

anrkessel der Franzosischen Midi-Bahn.

Fig. 13.

Langenschnitt.

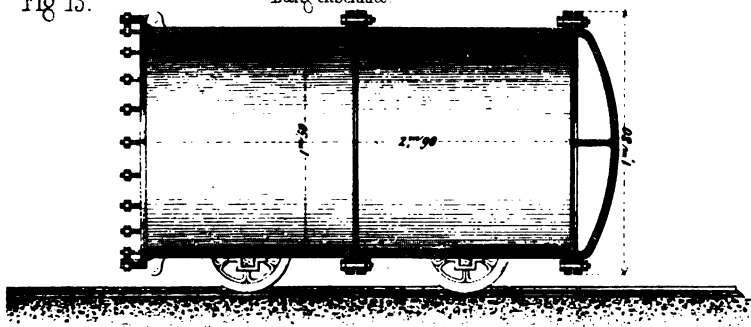
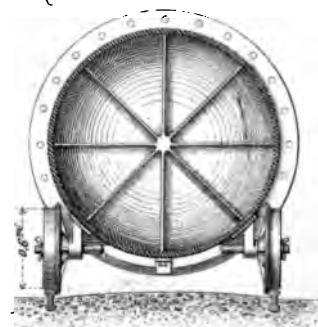
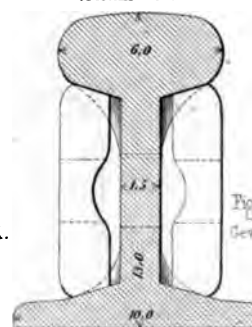
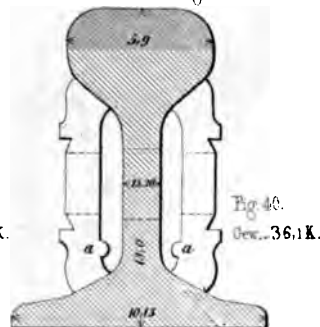
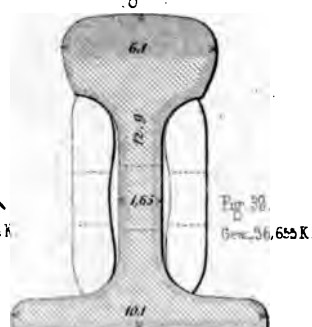
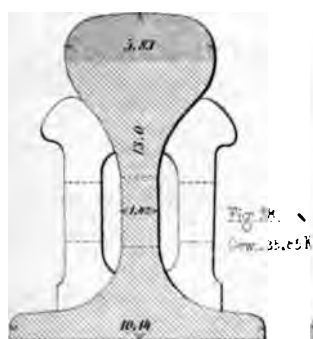
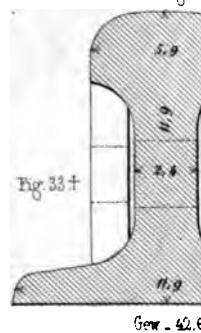
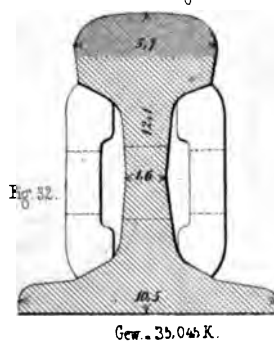
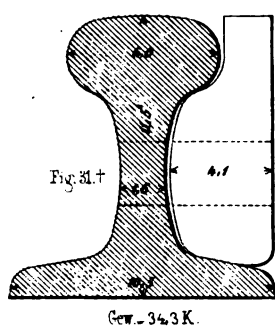
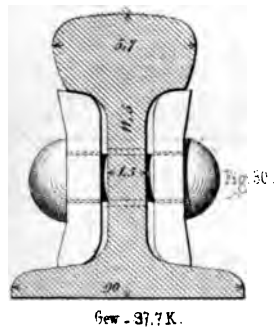
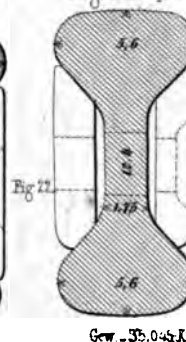
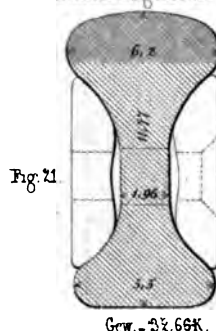
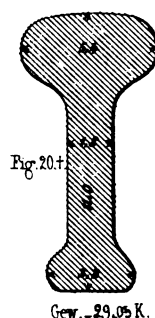
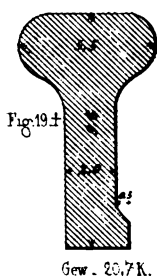
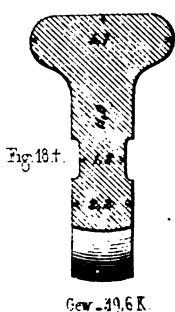
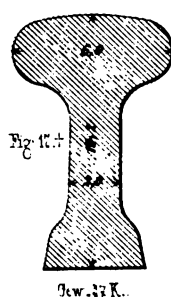
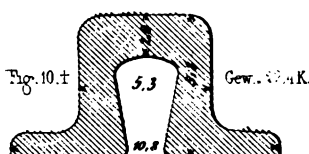
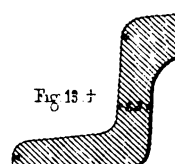
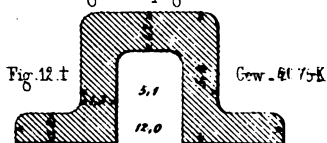
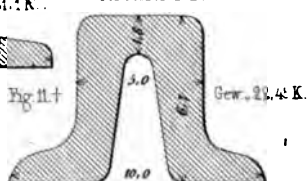
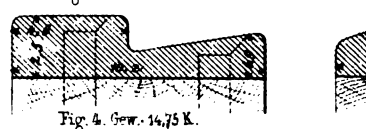
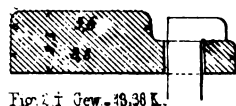


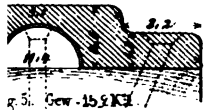
Fig. 14. Querschnitt nach C.D.





hienen.

Wiener-Pferde-B.



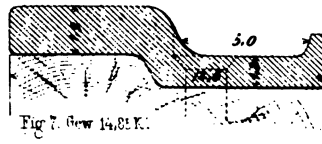
E.B.



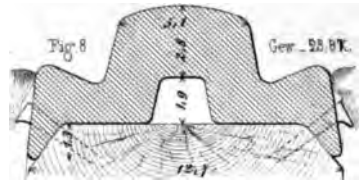
Wiener-Pferde-Bahn.



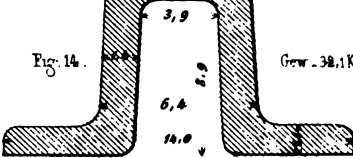
St. Louis Strassenbahn.



New York, III Avenue

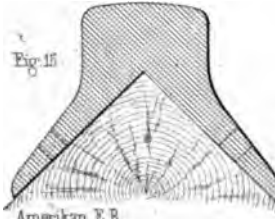


Schweizer -

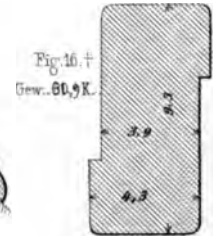


Sud Ost E.B.

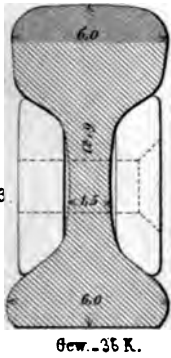
Seaton's Battelschene.



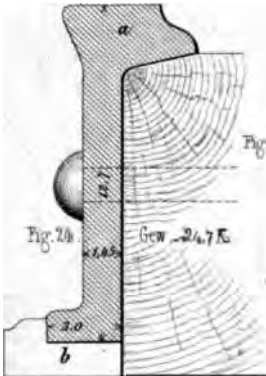
Costet's Schiene



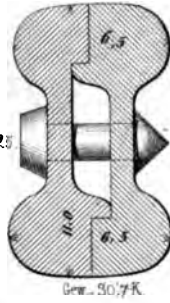
Taunusbahn.



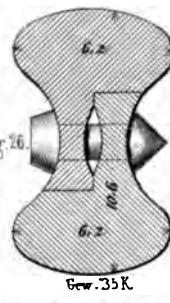
Latrobe's Z-Schiene.



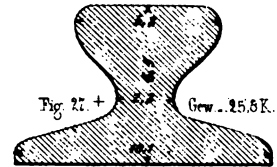
Winlow's Schiene.



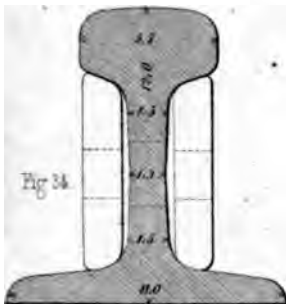
Amerikan E.B.



Leipz.-Dresener E.B.



Kaiser-Ferdinands-Nordbahn



Amerikanische-Eisenbahnen.

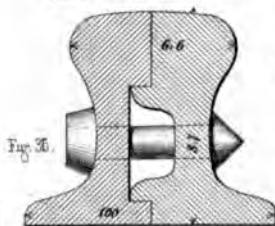
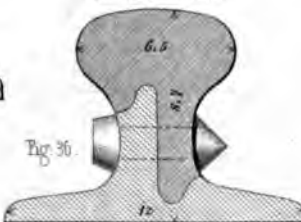


Fig. 28.



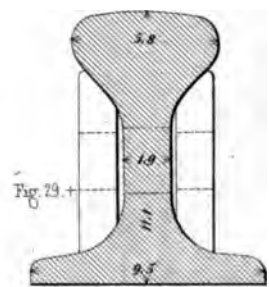
Gew. 30 K.

Amerikanische E.B.



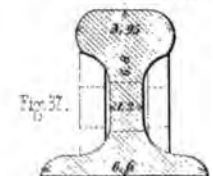
Gew. 34.2 K.

Pfalzische E.



Gew. 33 K.

Lambach Gemünd Z.B.



Gew. 14.17 K.

Niederl.-Rhein E.B.

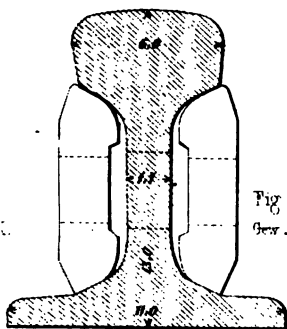


Fig. 42.

Gew. 38.5 K.

Behra-Hanauer E.B.

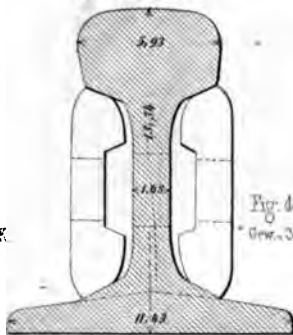
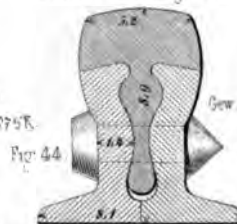


Fig. 43.

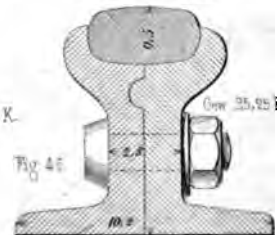
Gew. 37.775 K.

Latrobe's Antheilige Sch.



Gew. 21.9 K.

Amerikanische E.B.



Gew. 35.92 K.

Fig 1 + Oesterreichische Staats-Bahn

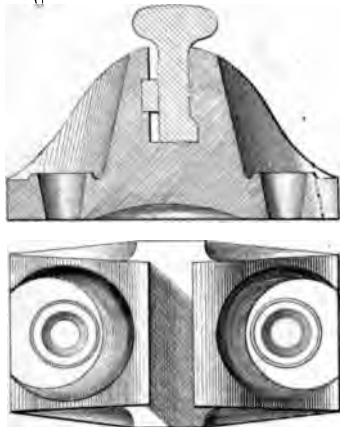


Fig 2

London-Dover

Eisenbahn

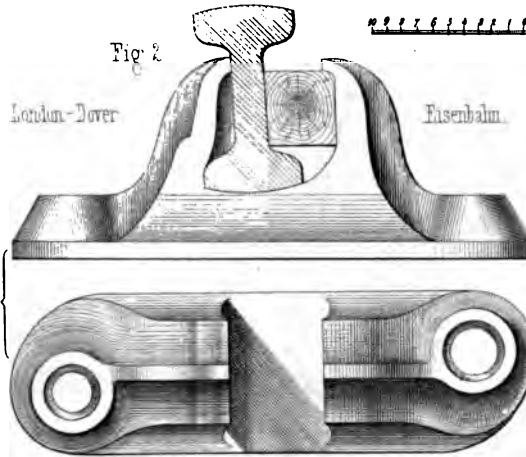


Fig 3 Tannus

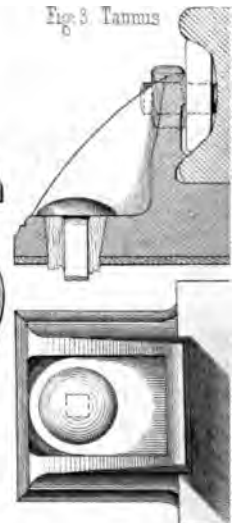


Fig 7 Adam's Leistenstuhl

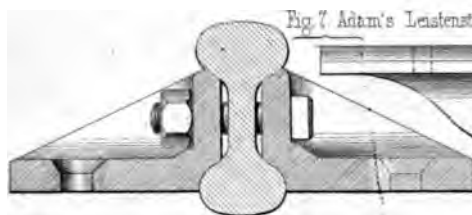


Fig 8 Samuel's

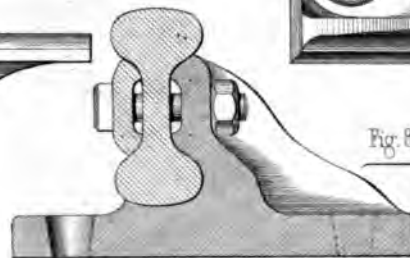
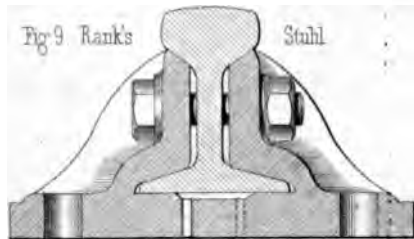


Fig 9 Rank's

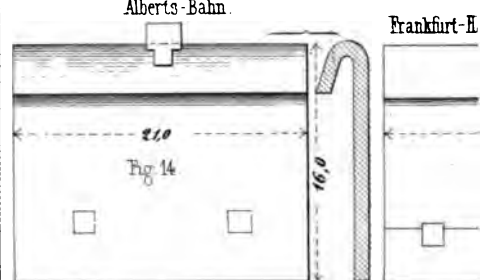
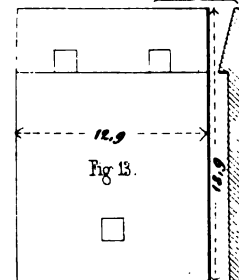
Stuhl



Sachs Westl Staatsbahn

Alberts-Bahn.

Frankfurt-H



Stossplatte der Main-Neckar Bahn.

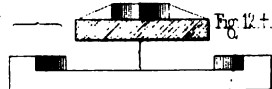


Fig 21 Laschen Construction der Main-Weser Bahn.

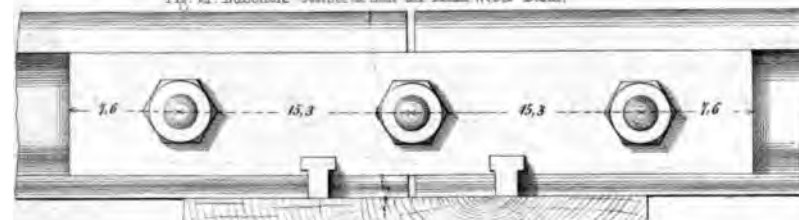


Fig 22 Laschen-Const der Ges

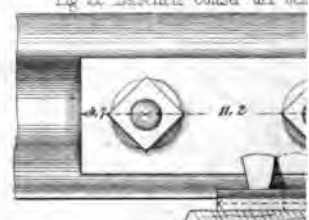
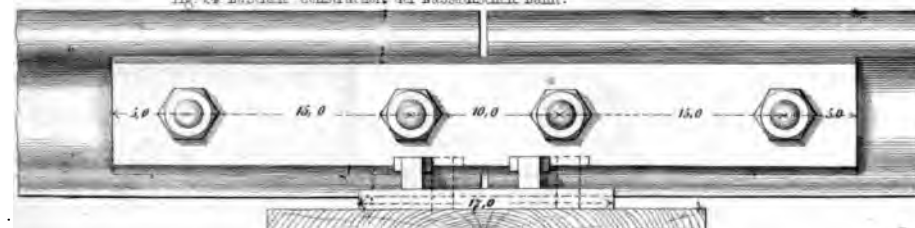
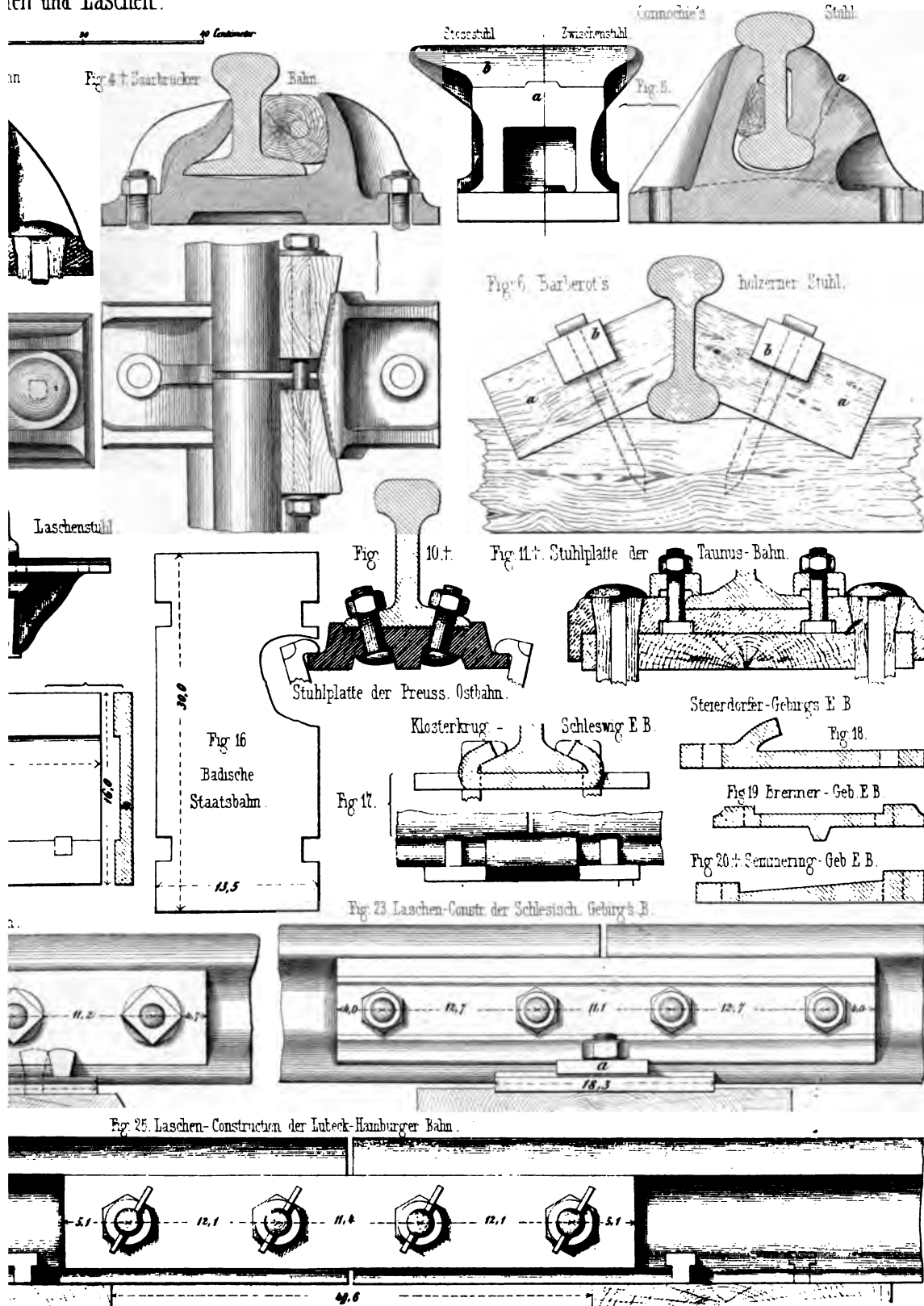
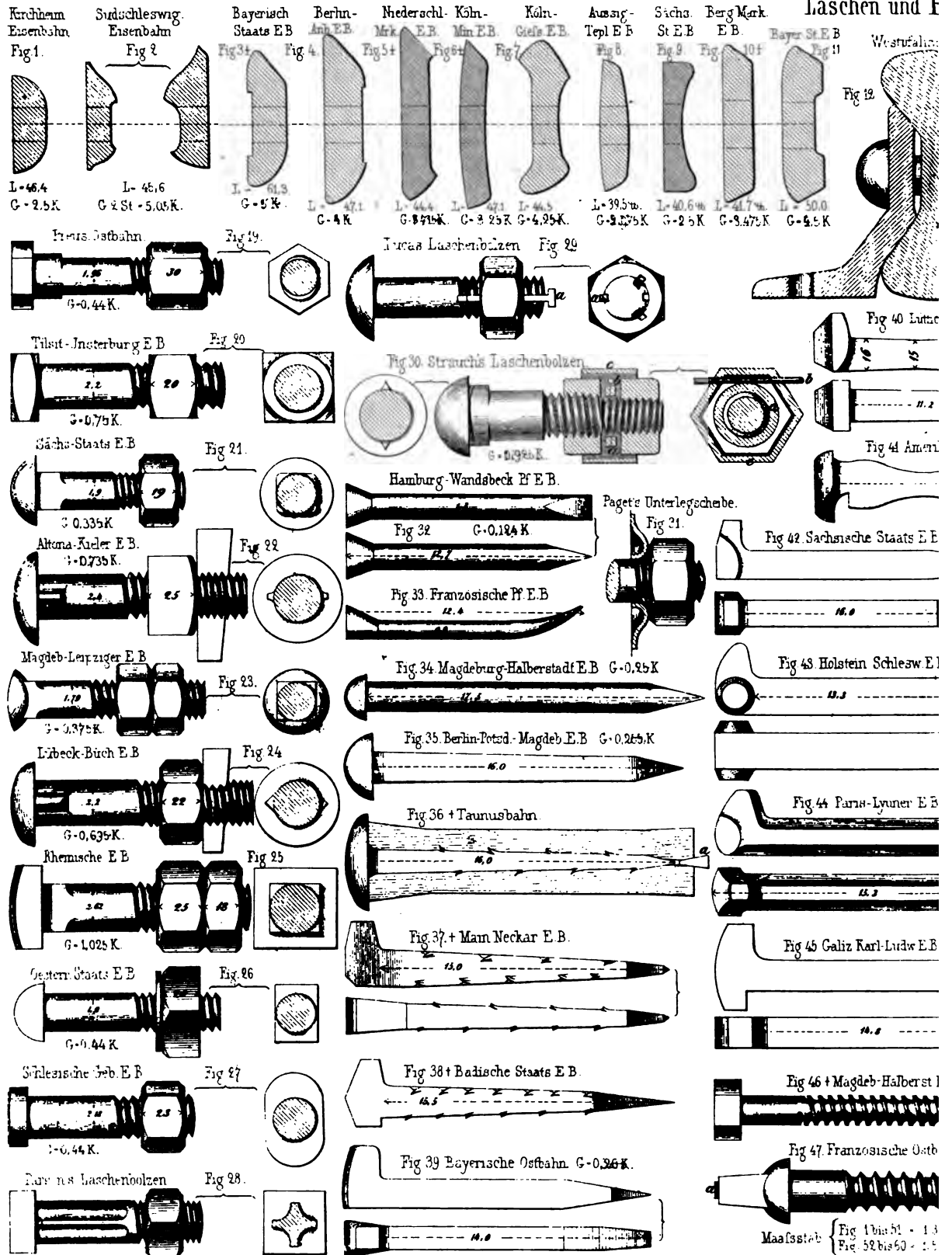
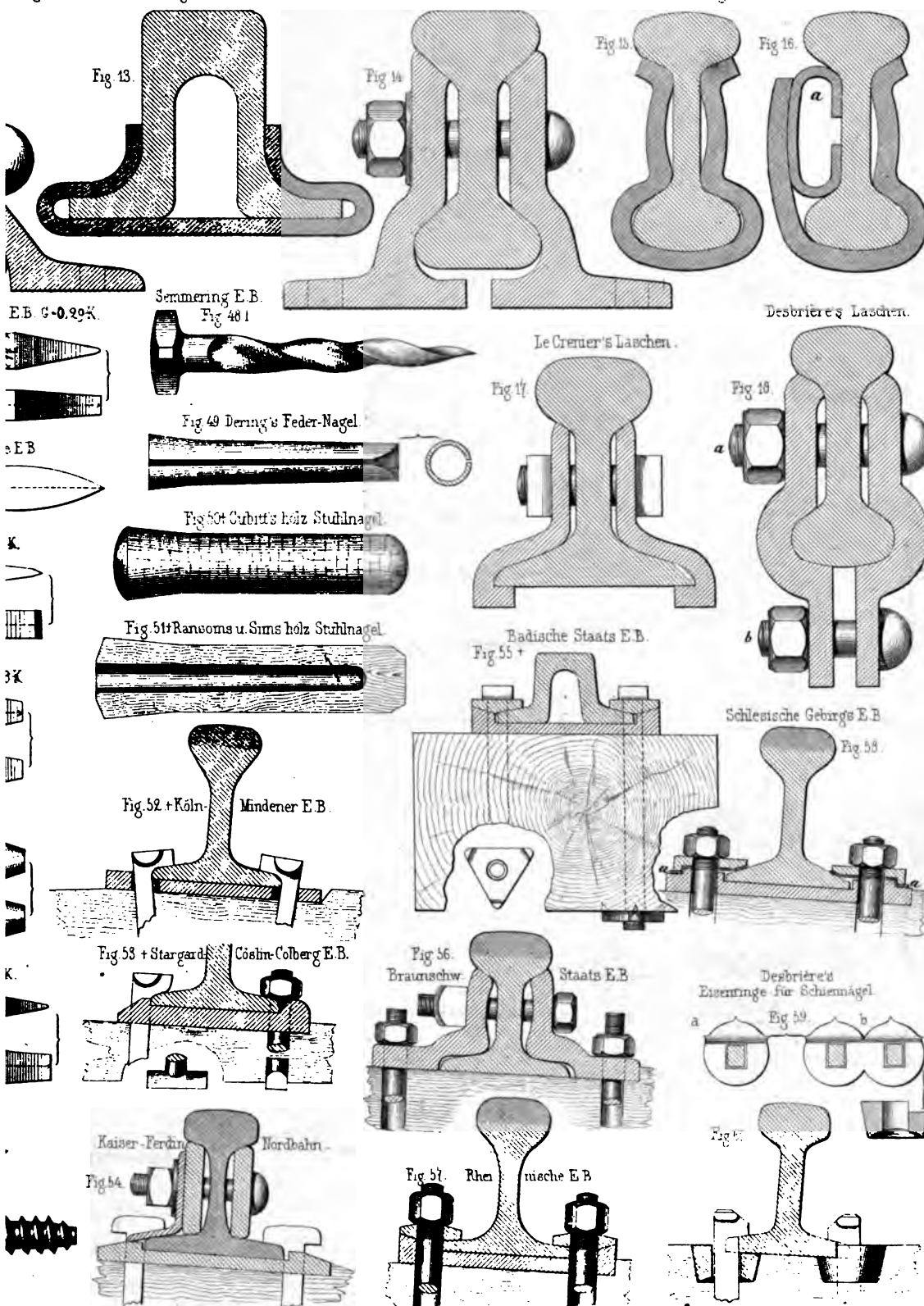


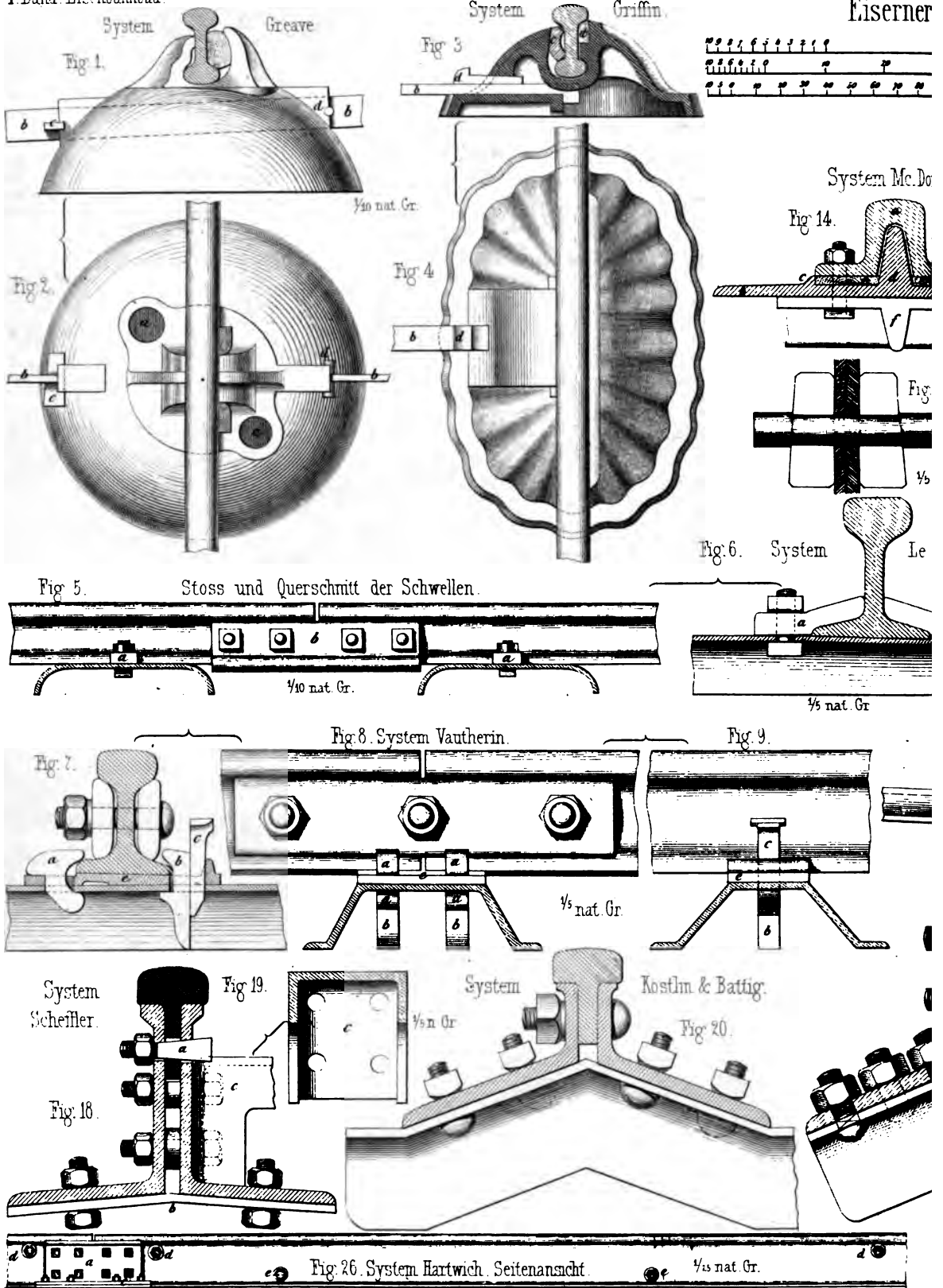
Fig 24 Laschen-Construction der Nassauischen Bahn.











au.

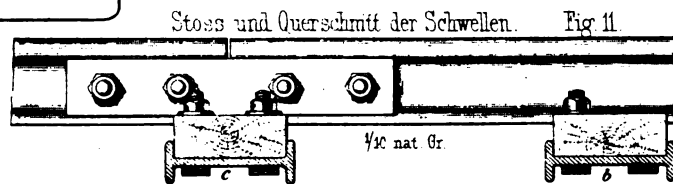
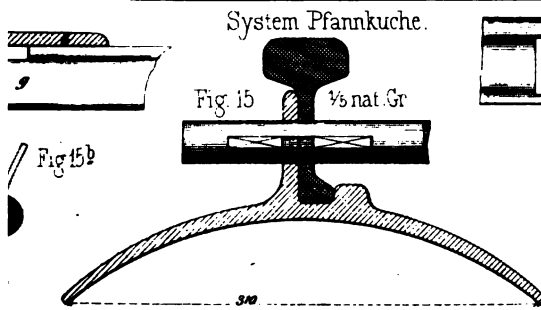
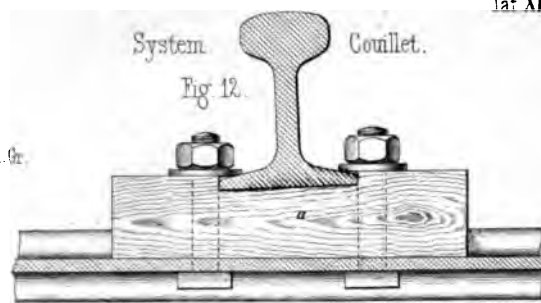
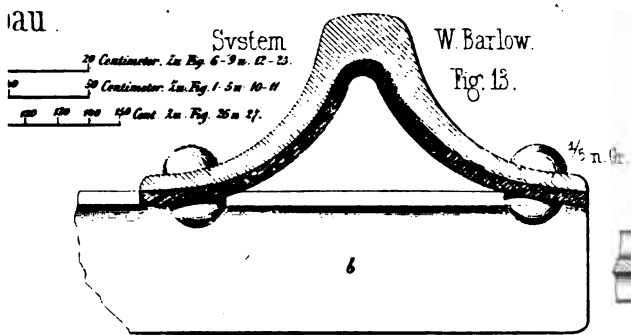


Fig. 15b



Fig. 17. Ansicht der Lasche.
ausserhalb des Gleises - innerhalb des Gleises

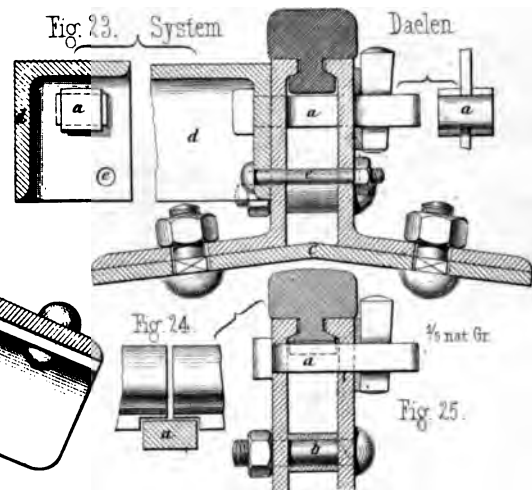
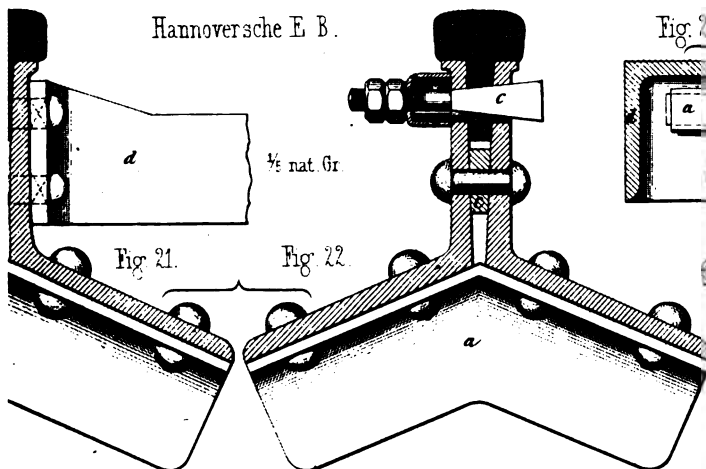
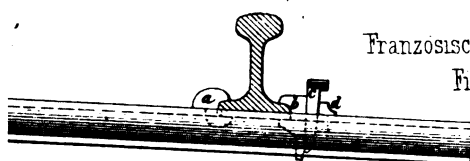
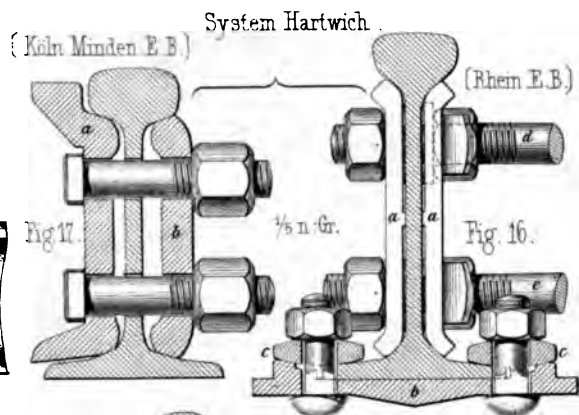
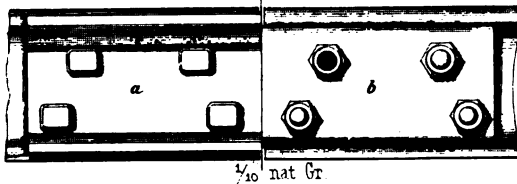
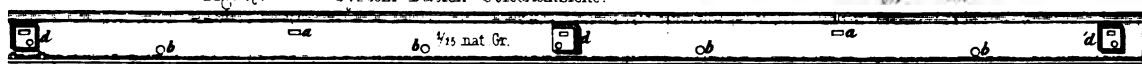
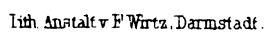
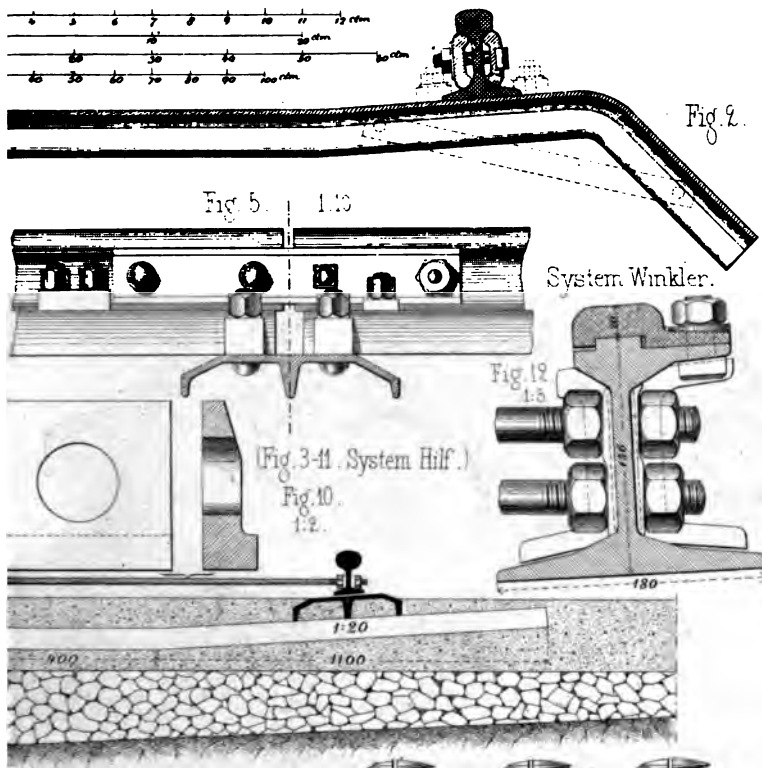


Fig. 27. System Daelen Seitenansicht.







Winkellaichen der Leipzig-Dresdener Bahn.

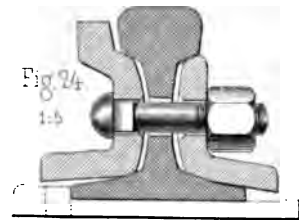
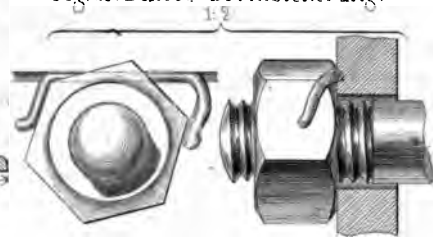
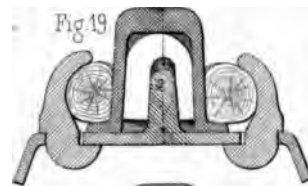
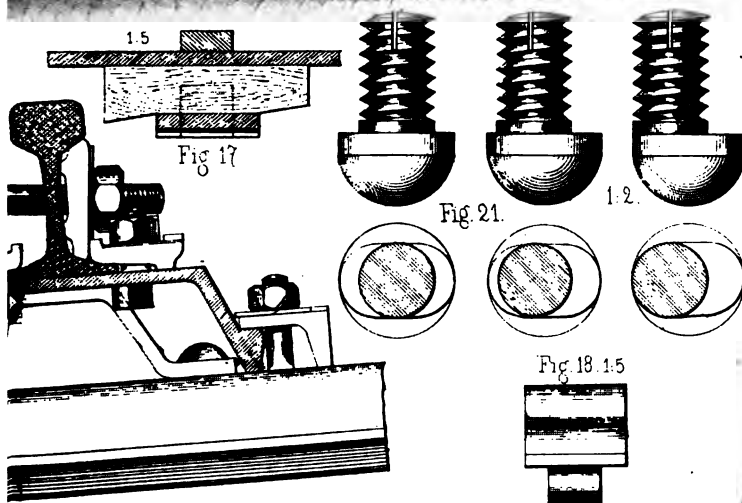
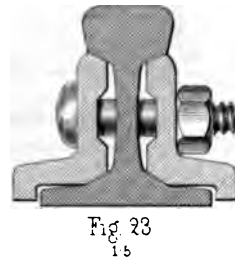


Fig. 25. Bellet's Drahtsicherung.



Winkellaichen d. Bebra-Friedländer Bahn.



(Fig. 16-22. System Heusinger von Waldegg)

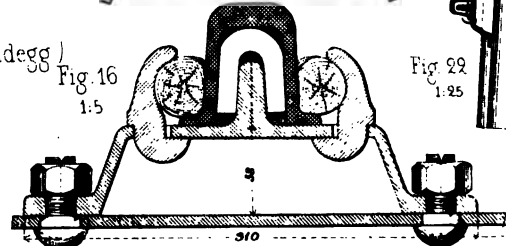
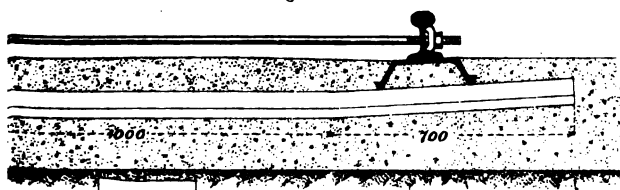


Fig. 22. 1:25

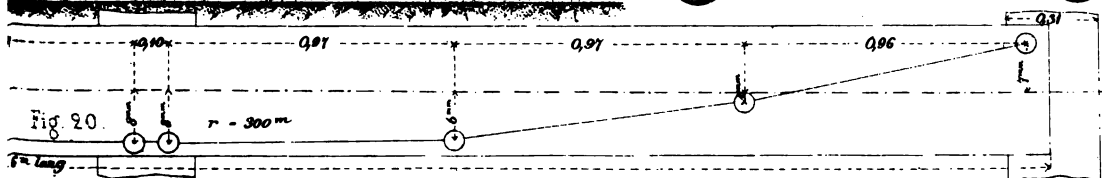


Fig. 1.
Für Schmiedeeisen.

Normal-Schienenprofile

Fig. 2.
Für Stahl.

nat. Gr.

W. 1009.
F. 68.15.
G. 37.4

W. 832.6
F. 41.40
G. 31.8

Fig. 3.

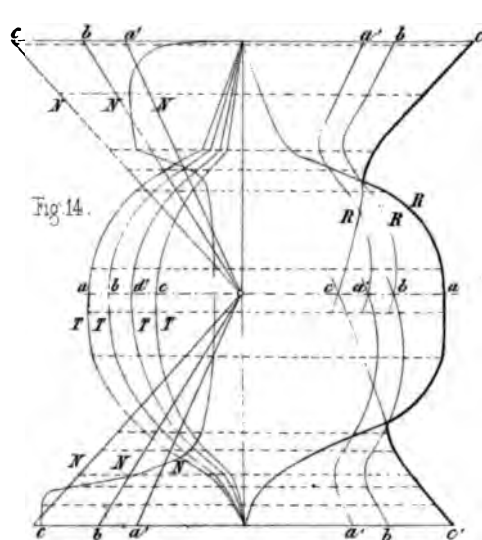
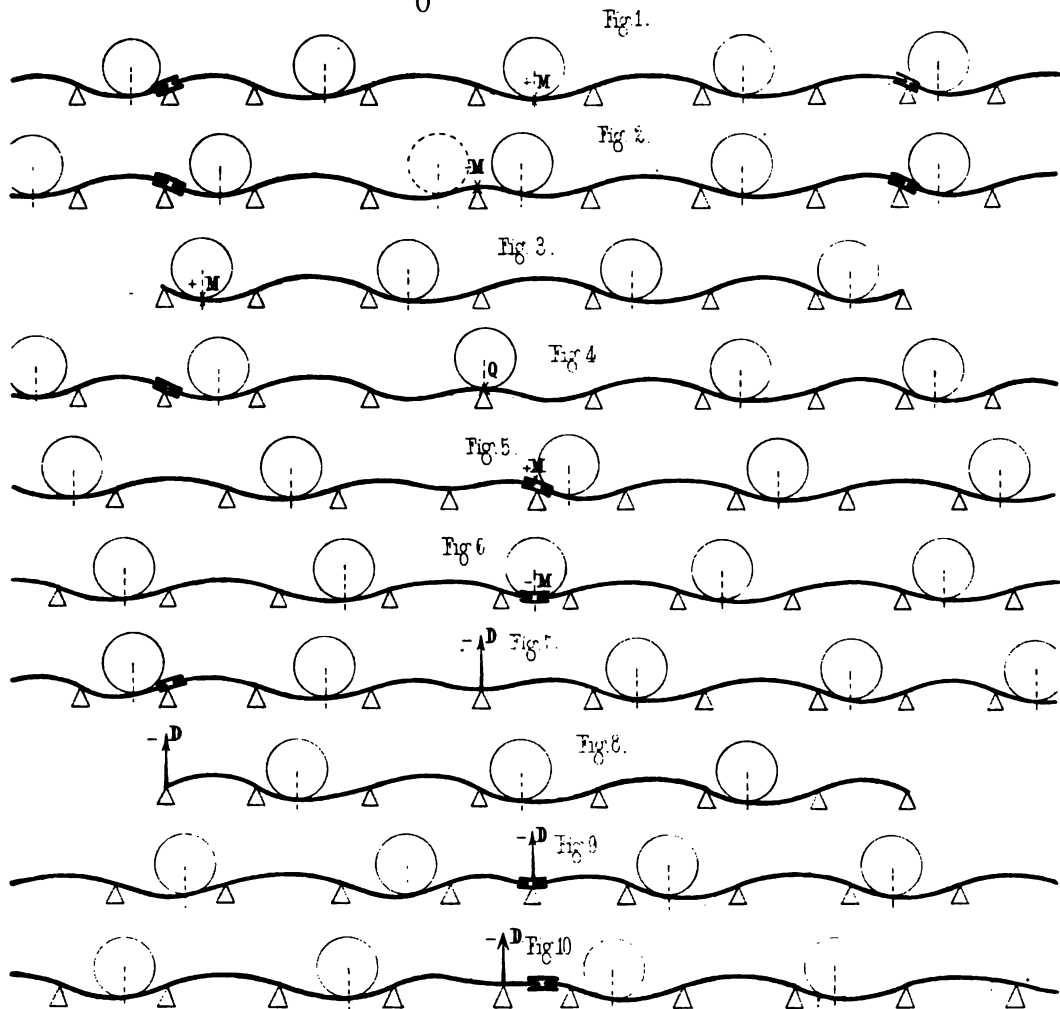
Fig. 4.

Druck eines Rades 6000 Kilo.
Entfernung der Mitten der
Mittelschwellen = 95 Centim.

| Punkte | Radius | Centr.-Winkel |
|--------|--------|---------------|
| I. | 20.0 | 9° 5' 52" |
| II. | 1.2 | 85° 7' 4" |
| III. | 3.710 | 25° 58' 55" |
| IV. | 0.3 | 47° 51' 11" |
| V. | 0.75 | 51° 19' 39" |
| VI. | 8.551 | 15° 6' 27" |
| VII. | 8.551 | 15° 6' 27" |
| VIII. | 0.75 | 51° 19' 39" |
| IX. | 1.0 | 16° 58' 8" |
| X. | 0.4 | 80° 29' 14" |

| Punkte | Radius | Centr.-Winkel |
|--------|--------|---------------|
| I. | 20.0 | 10° 25' 34" |
| II. | 1.5 | 84° 47' 3" |
| III. | 4.7 | 19° 18' 32" |
| IV. | 0.3 | 44° 7' 34" |
| V. | 0.8 | 46° 5' 53" |
| VI. | 6.765 | 17° 29' 13" |
| VII. | 6.765 | 17° 29' 13" |
| VIII. | 0.8 | 46° 5' 53" |
| IX. | 1.0 | 17° 16' 18" |
| X. | 0.5 | 80° 42' 29" |

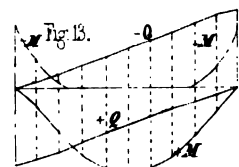
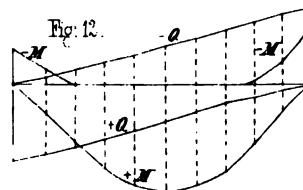
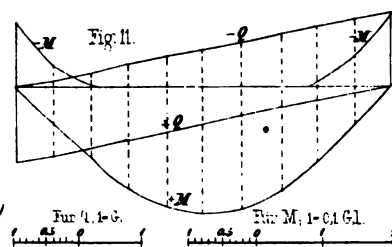
Sicherheitscoefficient für
Schmiedeeisen 750 Kilo pr. q.
für Stahl 1000 . . .

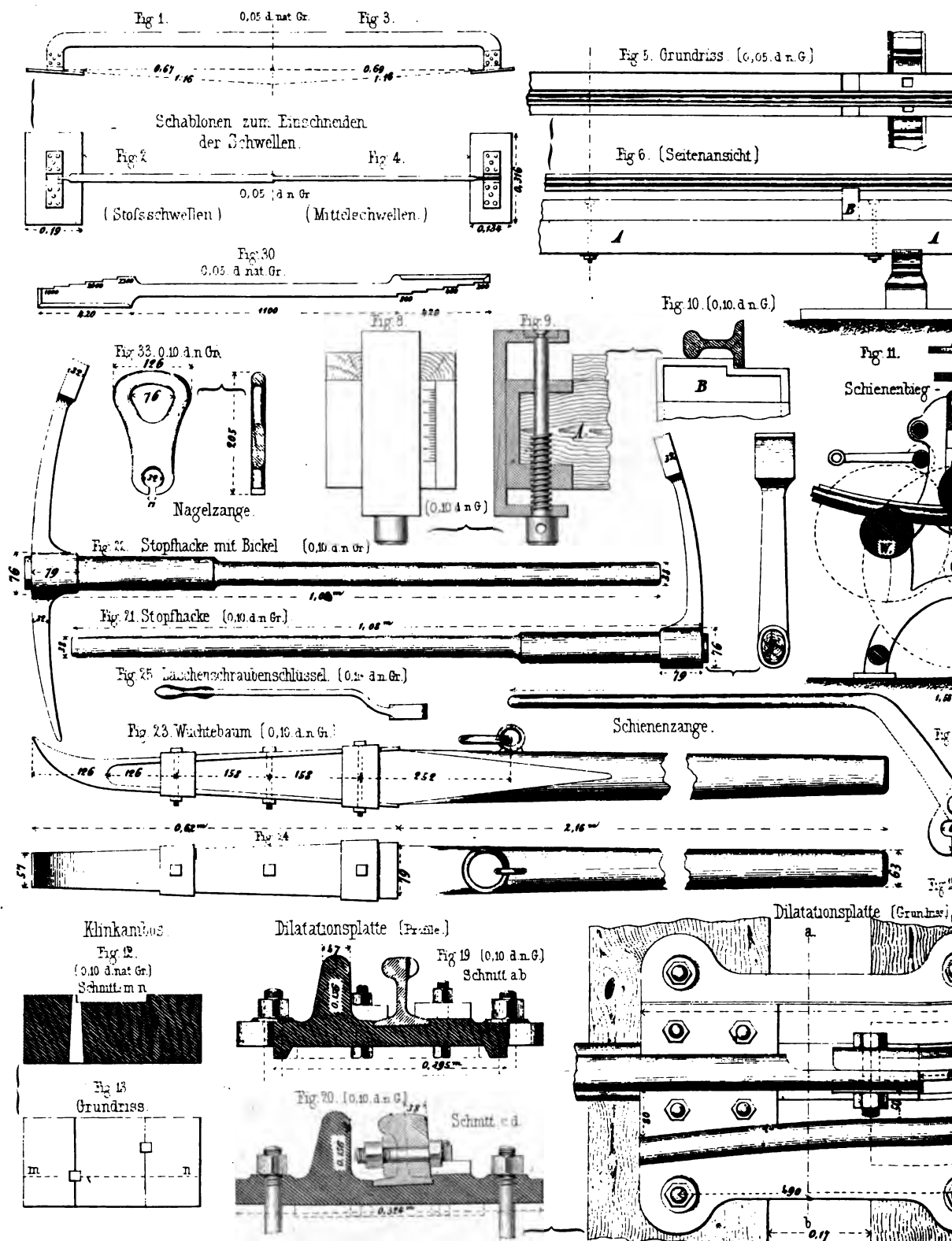


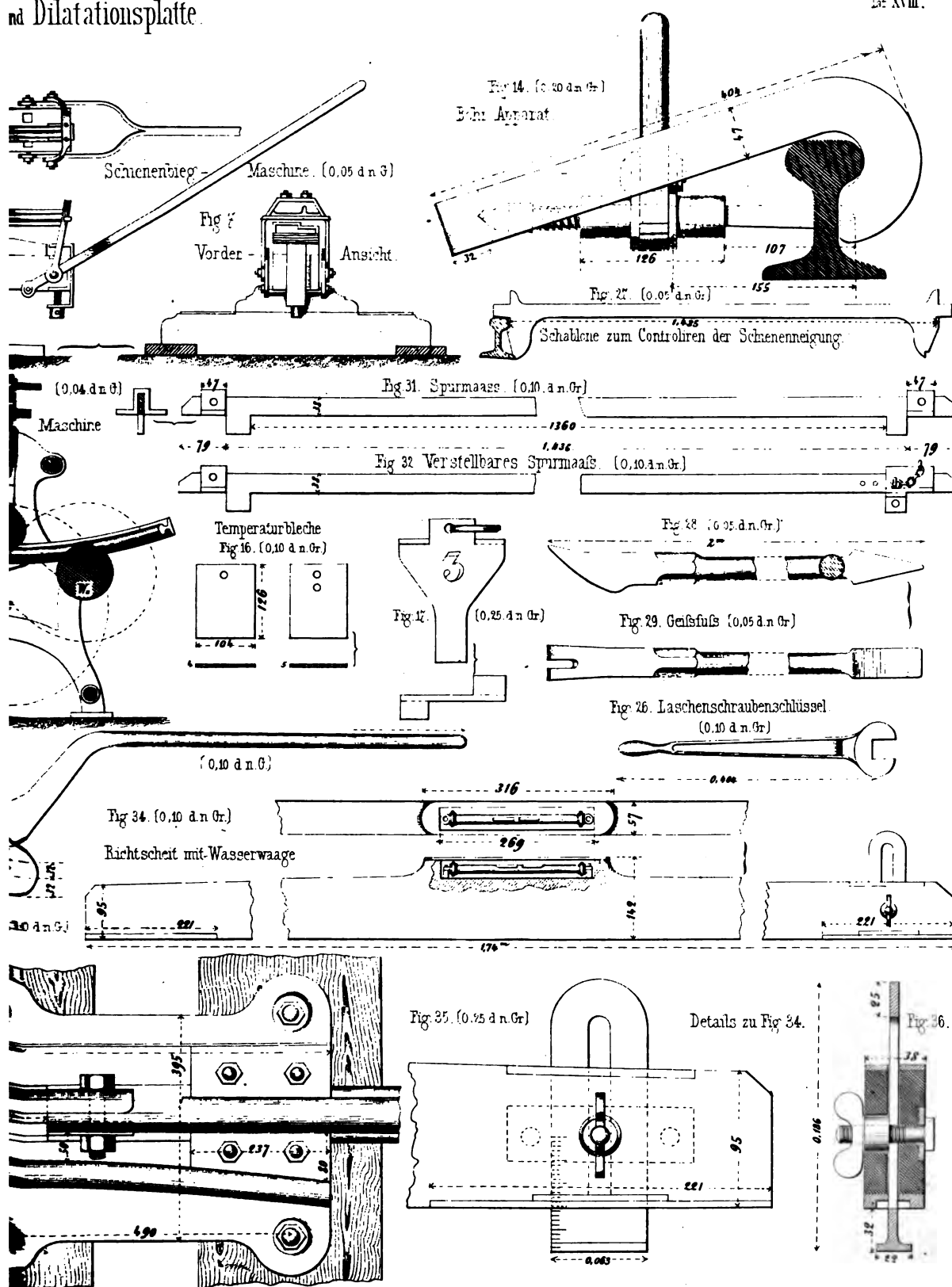
Zu Fig 14.
 a: für $x = 0$ 1-0.
 a': für $x = 0$, $y = 0,31l$.
 b: für $x = 0,51l$, $y = x$.
 c: für $x = 0,51l$, $y = x$.
 (x: Abstand des Querschnittes, y: Abstand der Last von der einen Stütze.)

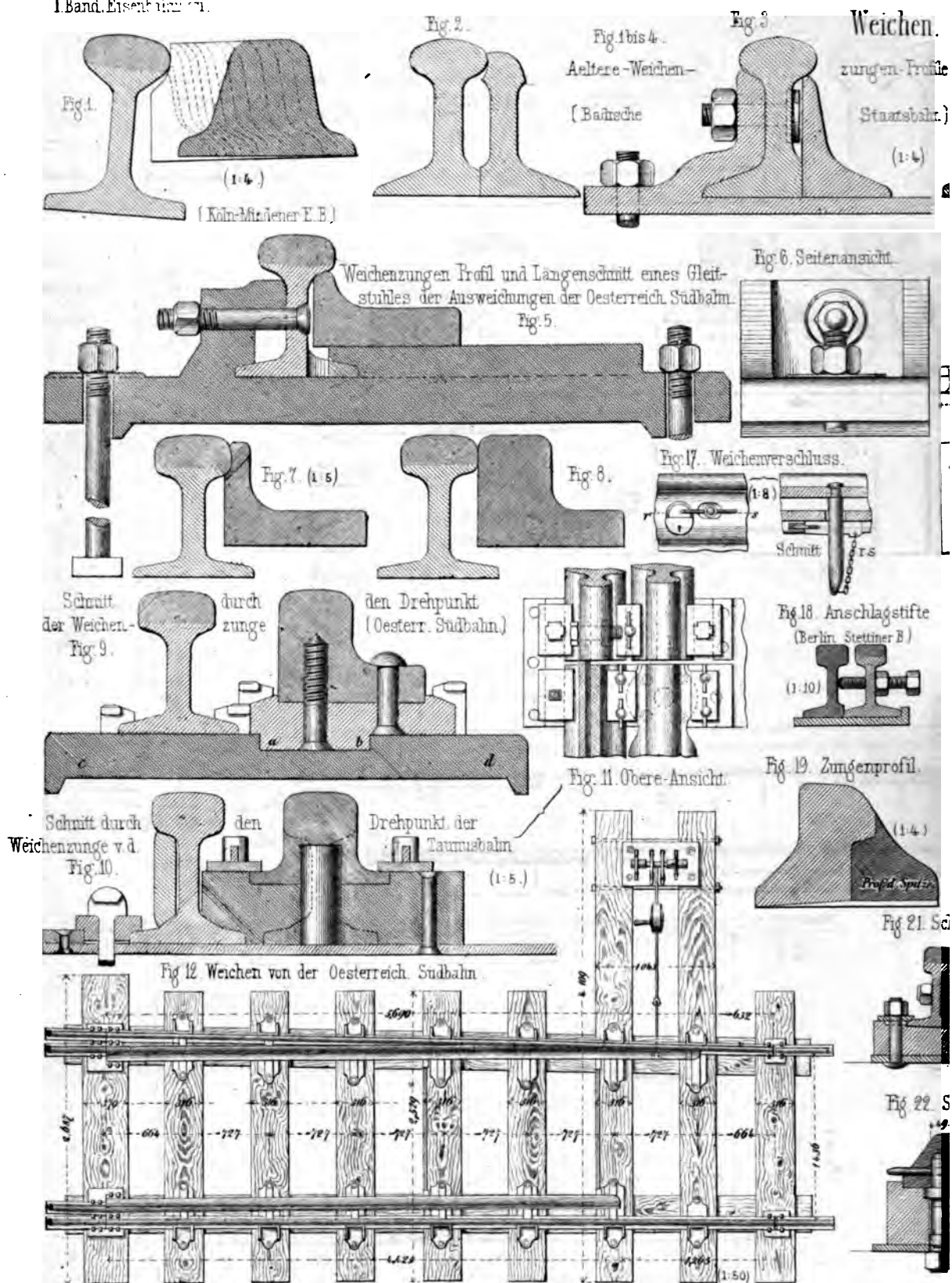
Für N.T.B.

10 0,2 0,6 0,2 0,2 1-100 $\frac{G}{W}$









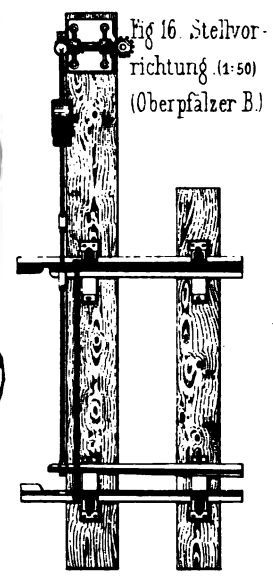
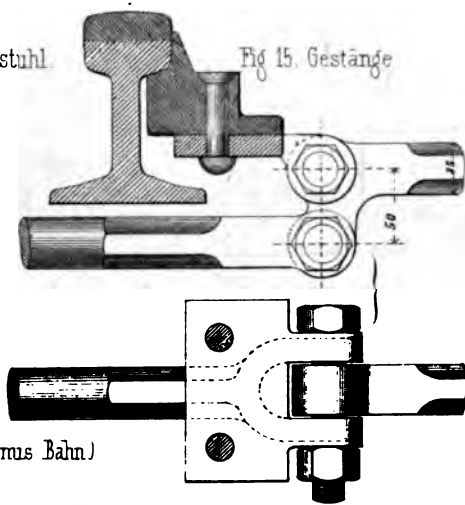
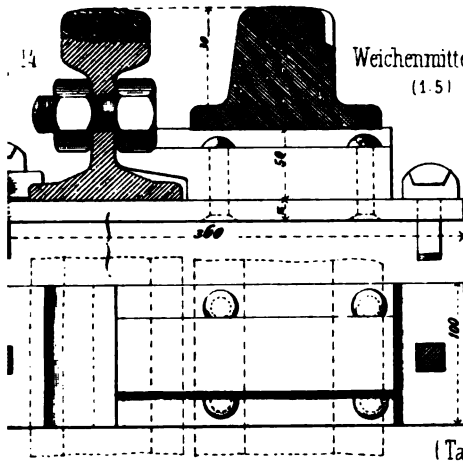
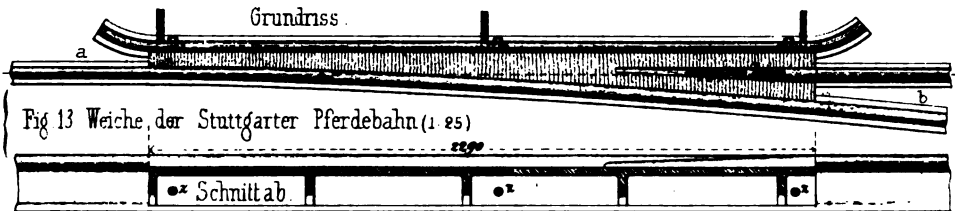
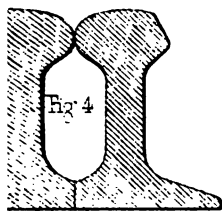


Fig. 19 bis 25 Neuere Weiche der Cöln-Mindener Bahn

Fig. 20 Grundriss der Stoßverbindung (1:10)

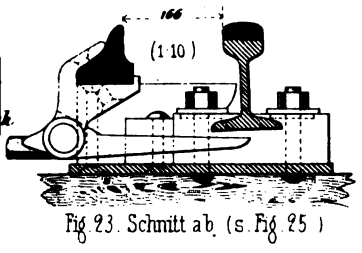
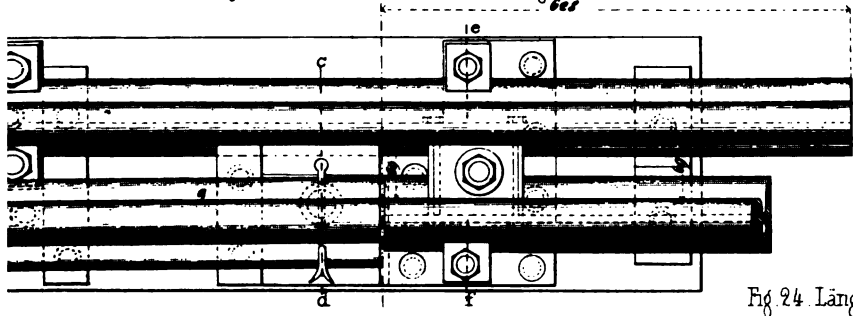
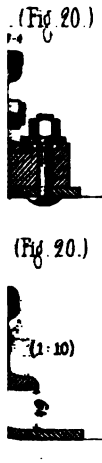
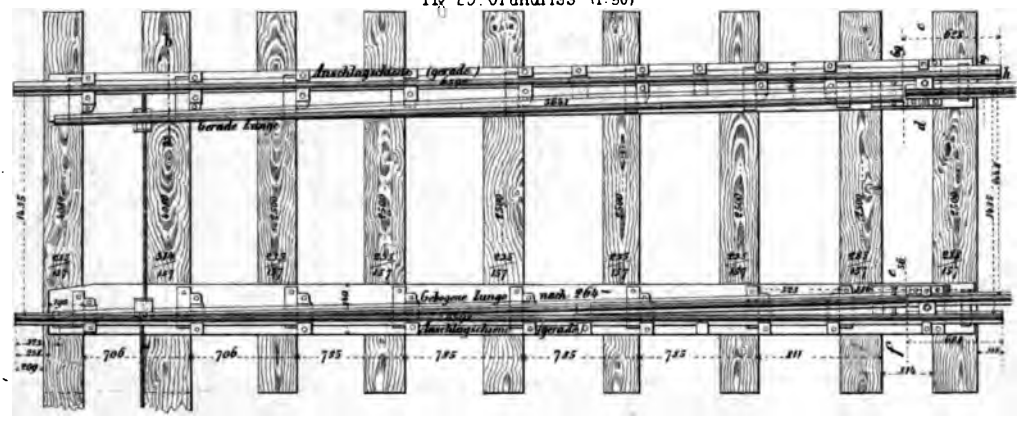


Fig. 24 Längenschnitt (1:50)



Fig. 25 Grundriss (1:50)



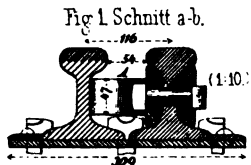
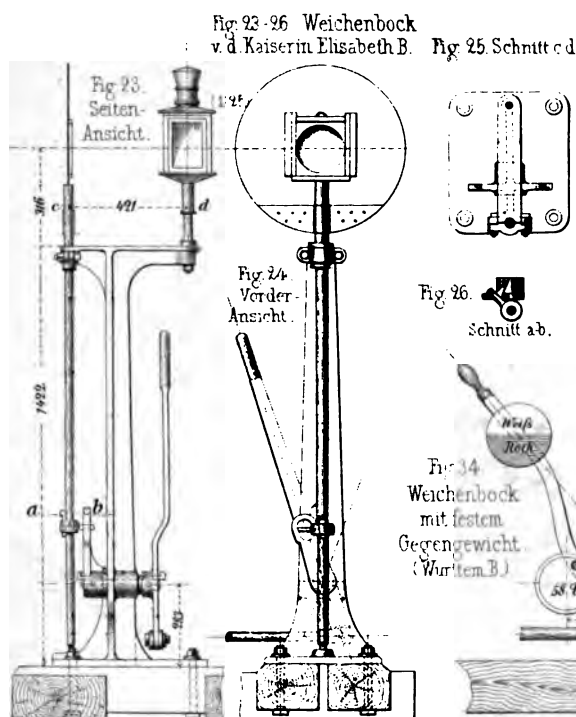
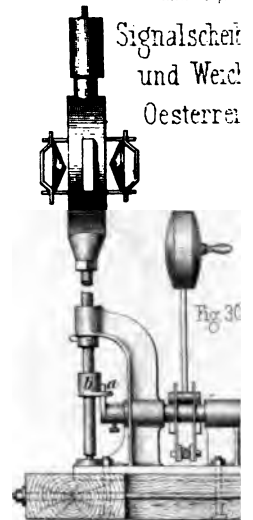
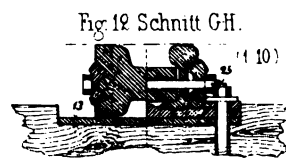
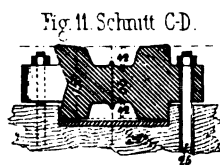
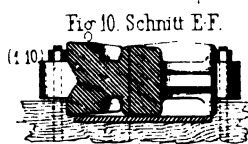
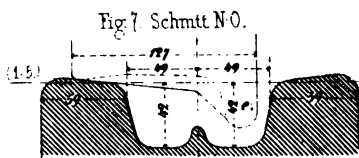
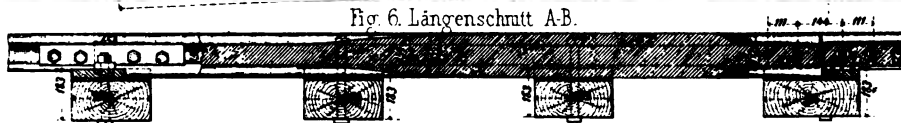
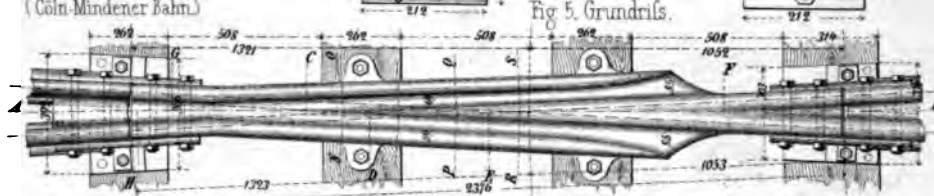


Fig. 5-12.
Umwendbares Herzstück.
(Cöln-Mündener Bahn.)



Bender's Pfeilsignal.

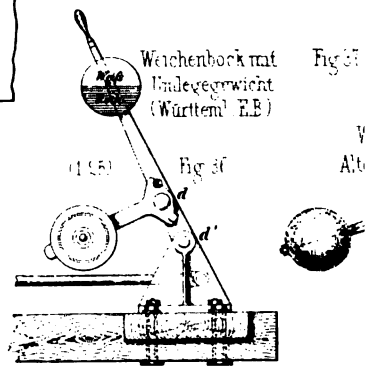
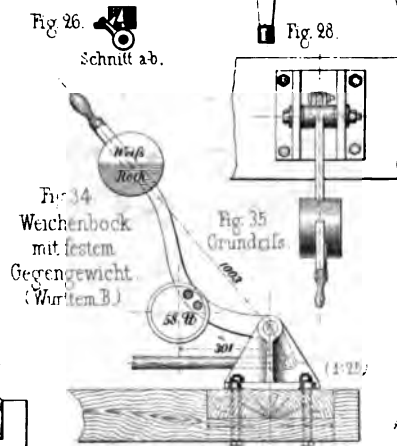
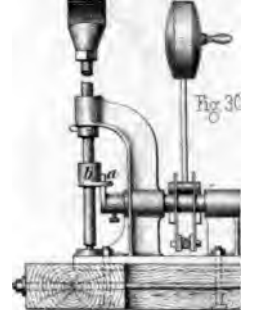
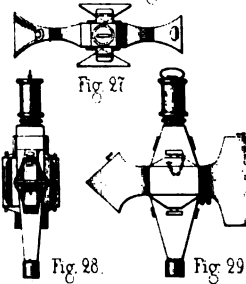


Fig. 13. Schienenherzstück mit Auflauf. (Württemb. E.B.)

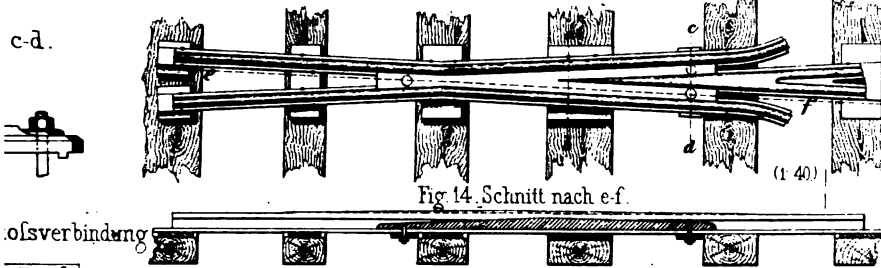


Fig. 15. Schnitt nach c-d.

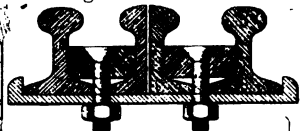


Fig. 16. Schnitt nach a-b. (1:10)

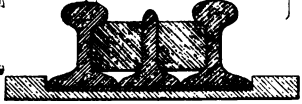


Fig. 17. Herzstück von Hartguss.

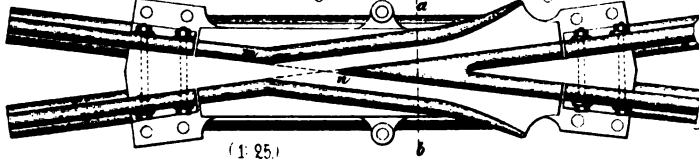


Fig.18. Schnitt nach a-b. (1:10)

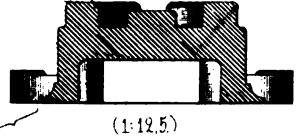


Fig 19. Schienenherzstück mit Gussstahlspitze

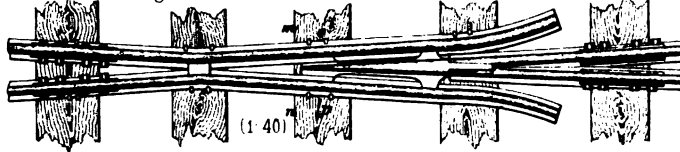


Fig 20. Schnitt nach $mn \parallel (110)$

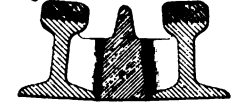


Fig. 21. Schnitt nach σ_p (1-10)



Fig. 22. Herzstück von der belg. Ostbahn.



Maafsstab 1: 40.

Maafsstab 1:25.

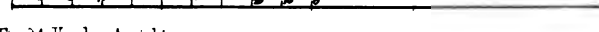


Fig 31. Vorder-Ansicht.

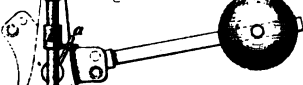


Fig. 39. Schlüssel.

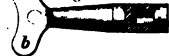
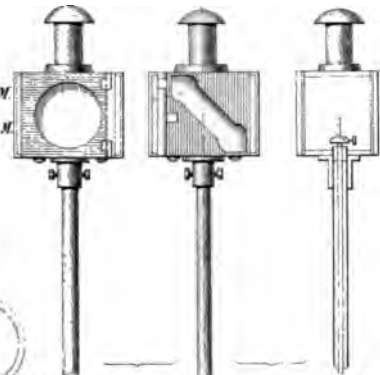


Fig. 33. Verschlussbolzen (Alton Kiefer F.B.)



| | | | |
|-----------|-----------|--------|-------------|
| Ausfahrt. | Einfahrt. | links: | Durchfahrt. |
|-----------|-----------|--------|-------------|



Anzahl der ...

Bock von der Eisenbahn.

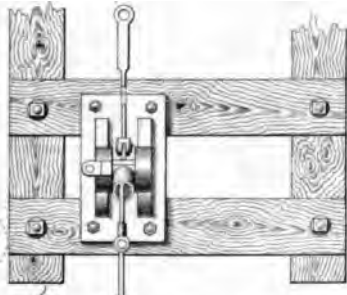


Fig. 38. Grundriss.



Wienherbock u. S. G. n. e.
v. d. Preuss. u. d. Ost. Arm.

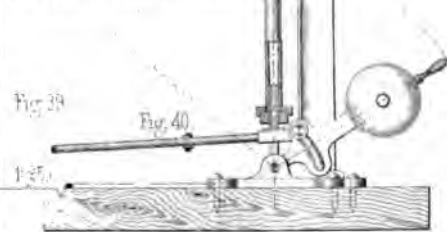


Fig. 1. Rechtwinklige Gleiskreuzung mit überhöhtem Quergleis.

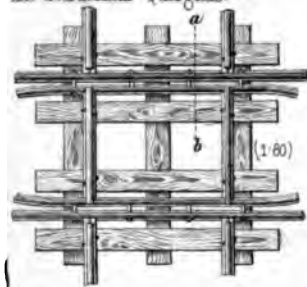


Fig. 2. Schnitt nach a-b.

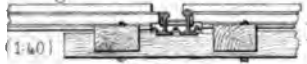


Fig. 7. Schnitt nach c-d.

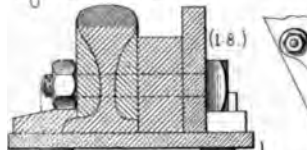


Fig. 22. Schnitt vor der Spitze.

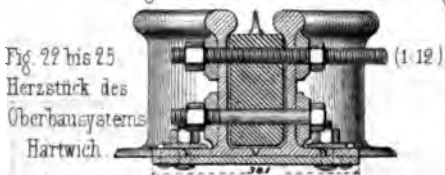


Fig. 22 bis 25 Herzstück des Oberbausystems Hartwich.



Fig. 27. Schnitt mn.

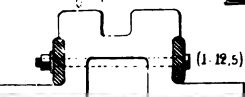
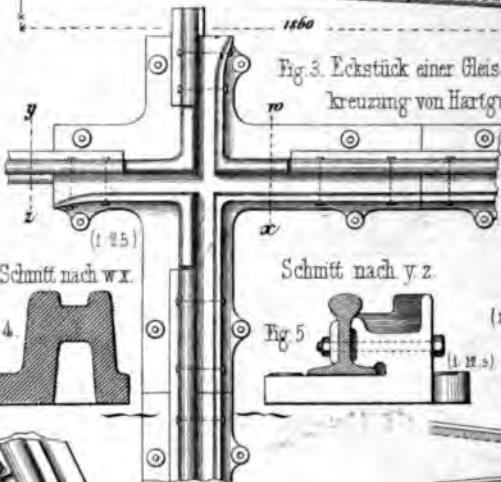


Fig. 9. Zwangsschiene (1:25).



Fig. 3. Eckstück einer Gleiskreuzung von Hartguss.



Schnitt nach w-x.



Schnitt nach y-z.



Fig. 6. Eckstück einer spitzwinkligen Gleiskreuzung (1:16).

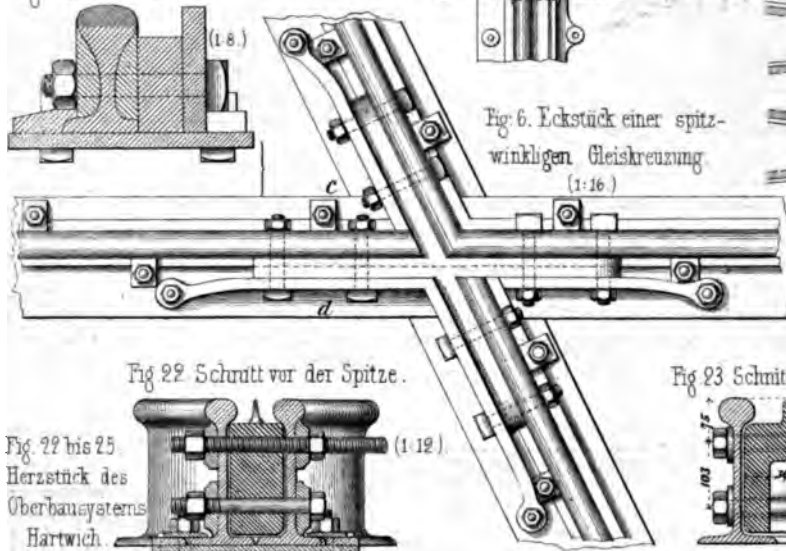
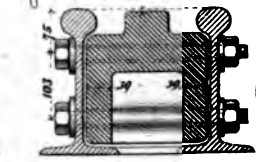


Fig. 23. Schnitt durch d. Mitte.



Herzstücke, Gleiskreuz

Fig. 10. Pferdebahn.

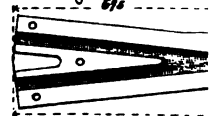


Fig. 11. Dopp.



Fig. 12. Schnitt.

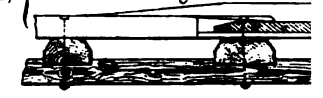


Fig. 8.

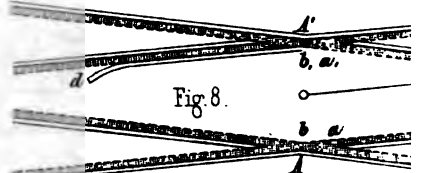


Fig. 21. Schnitt r-k (s. Fig. 9).

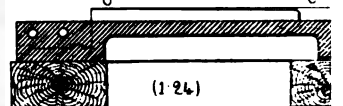


Fig. 24. Schnitt am En.

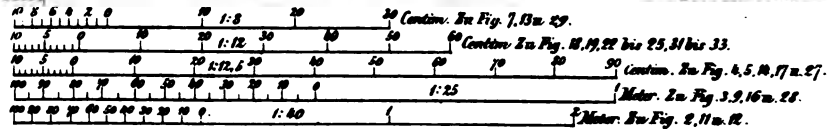
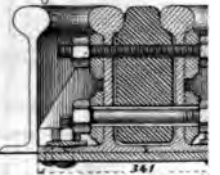


Fig. 28. Doppelherzstück von Hartguss (Oesterr. Südb.)

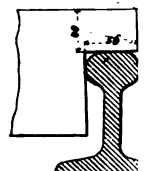
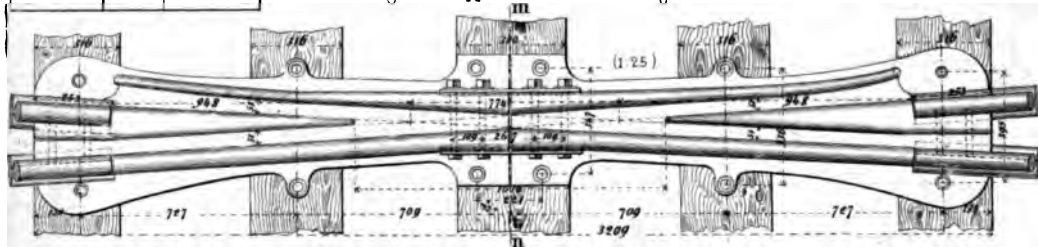
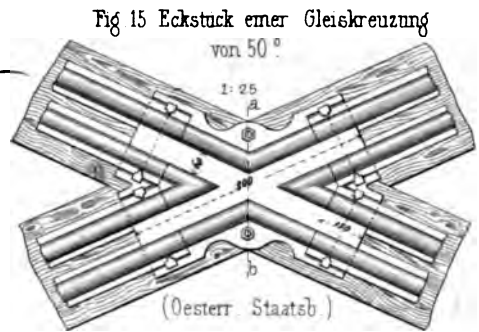
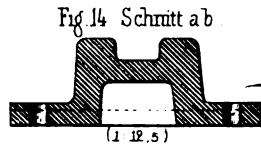
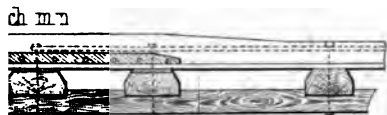
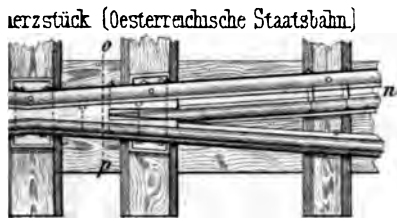


Fig. 29. Det.



Rechtwinklige Gleiskreuzung

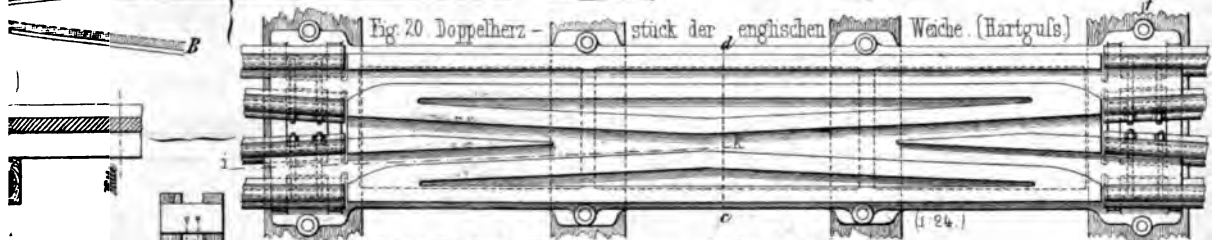
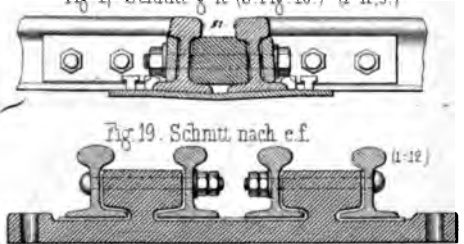
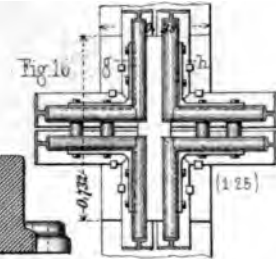


Fig. 30. Englische Weiche. (Kreuzungs-Weiche, 1:125)

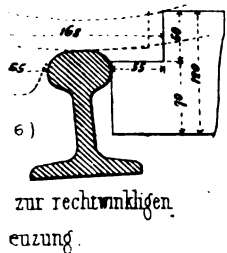
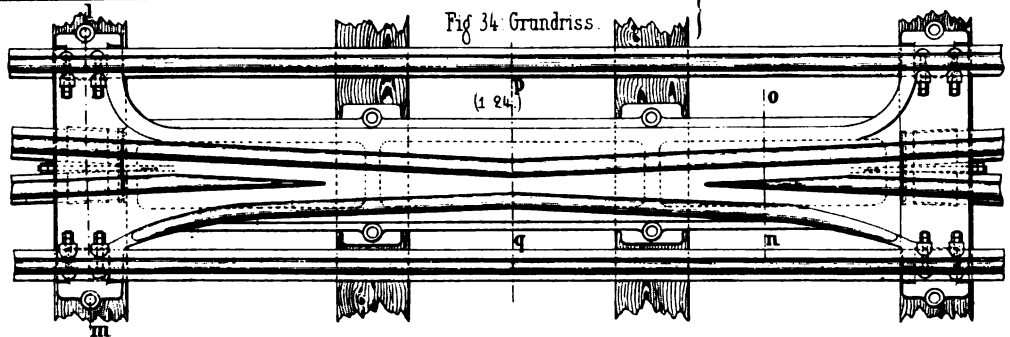
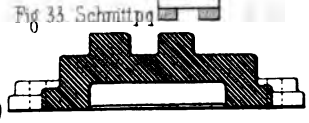
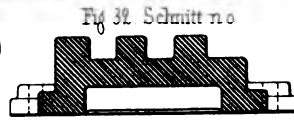
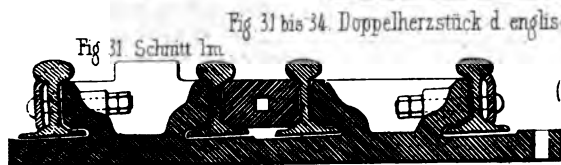
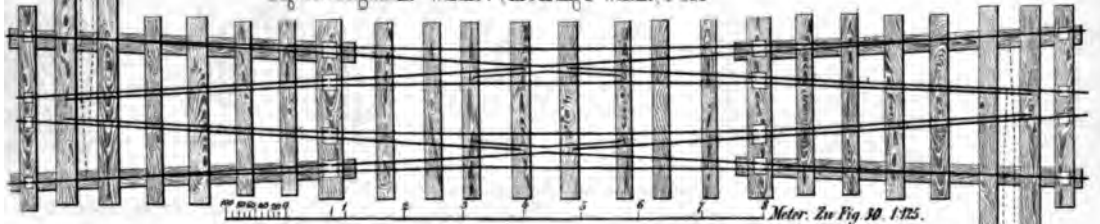


Fig. 1. Schieneinheitung (Créans E.B.) Maßstab 1:200.

Fig. 1 Curvenweiche, Herz 1:10 für divergirende Curven.

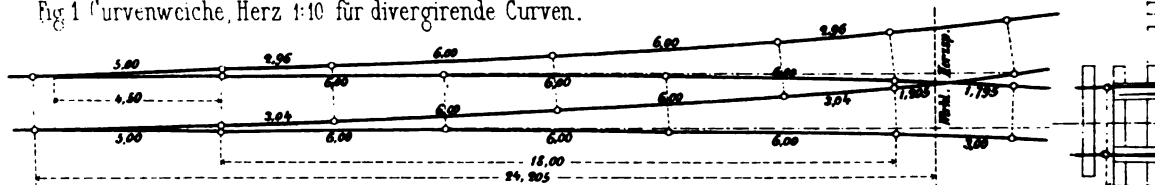


Fig. 2. Normale Weiche, Herz 1:10.

(auch als Curvenweiche für divergirende Curven verwendbar)

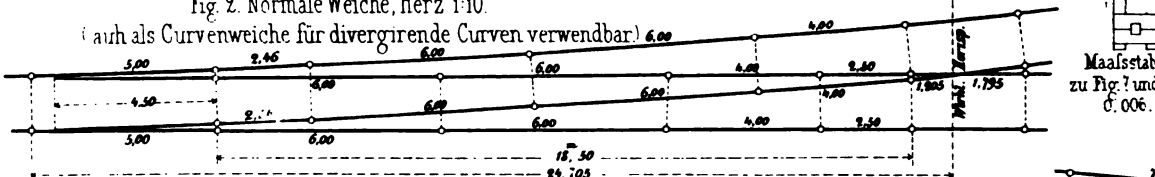


Fig. 3. Curvenweiche, Herz 1:10 für convergirende Curven.

(auch als normale Weiche verwendbar)

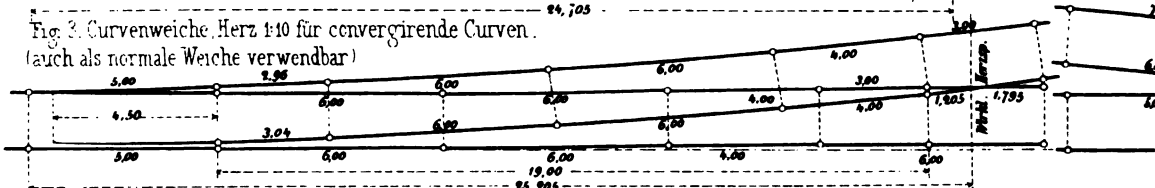


Fig. 4. Spitzwinklige Gleiskreuzung 1:8.

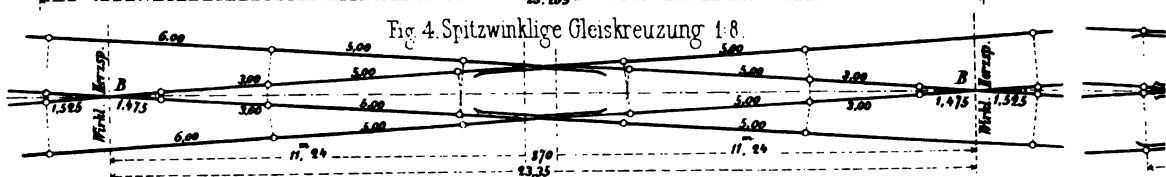
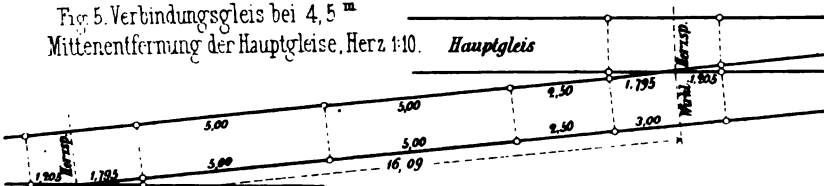


Fig. 5. Verbindungsgleis bei 4,5 m

Mittentfernung der Hauptgleise, Herz 1:10.



Maßstab zu den Figuren 9-11: 1:200.

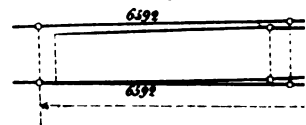
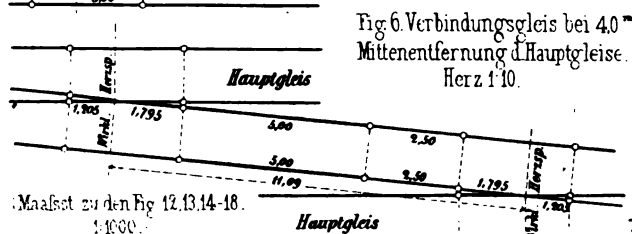


Fig. 6. Verbindungsgleis bei 4,0 m
Mittentfernung d. Hauptgleise.
Herz 1:10.



Maßstab zu den Fig. 12, 13, 14-18: 1:1000.

Fig. 14. Weichenverbindung Herz 1:10.

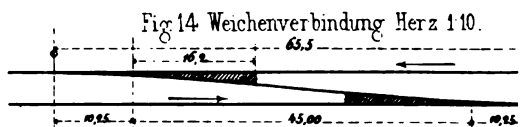


Fig. 15. Kreuzweiche.

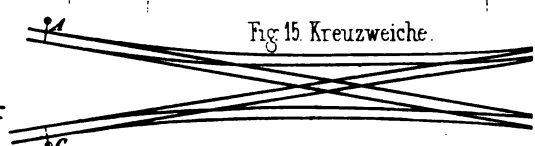


Fig. 16. Vereinigung zweier zweigleisigen Bahnen.

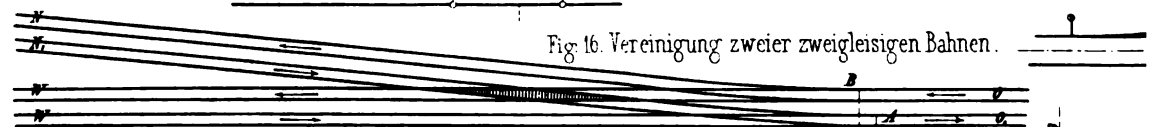


Fig. 17. Vollständige Weichenverbindung.

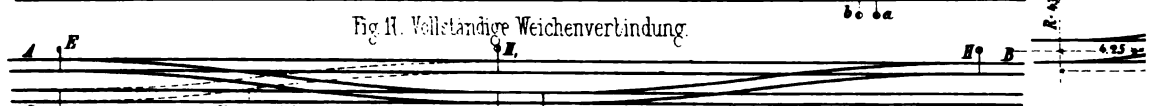
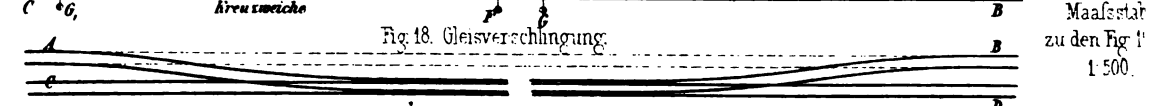


Fig. 18. Gleisverachung.



Maßstab zu den Fig. 17-18: 1:500.

Weichenverbindungen und Weichenstrassen.

Schwellenlage und Schieneneintheilung. (Cöln Mindener Bahn.)

z.7. Normale Weiche, Herz 1:10.

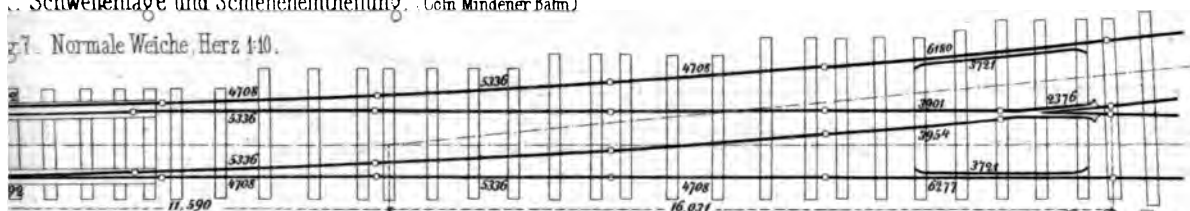


Fig. 8. Symmetrische Weiche Herz 1:6,98

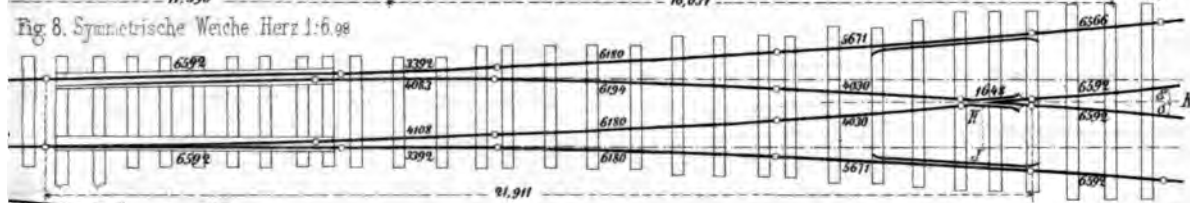


Fig. 9. Weiche mit unsymmetrischem Herzstück.

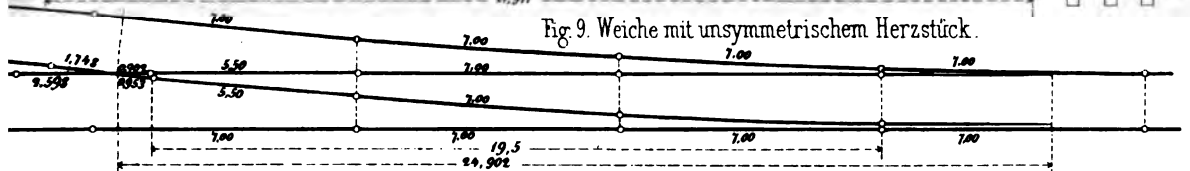


Fig 10. Spitzwinklige Gleiskreuzung. 1:10.

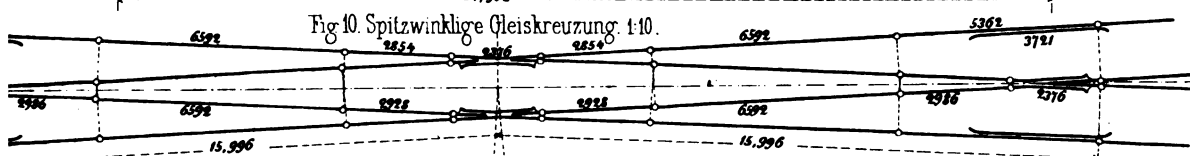


Fig. 11. Doppelweiche. (Dreitheilige Ausweichung.)

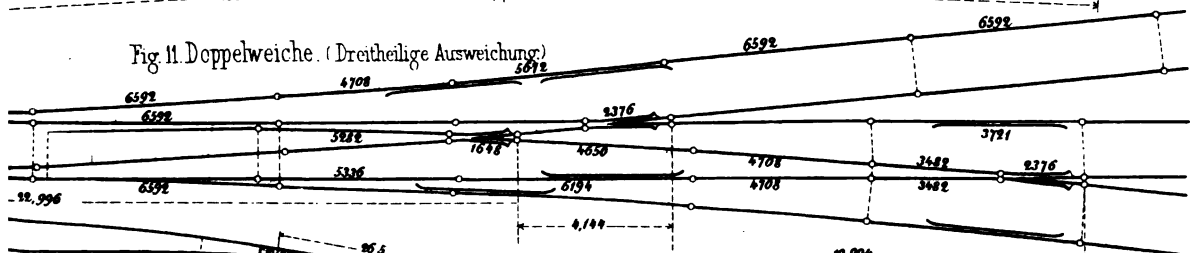


Fig. 12. Weichenstrasse für Bahnhöfe
eingleisiger Bahnen.

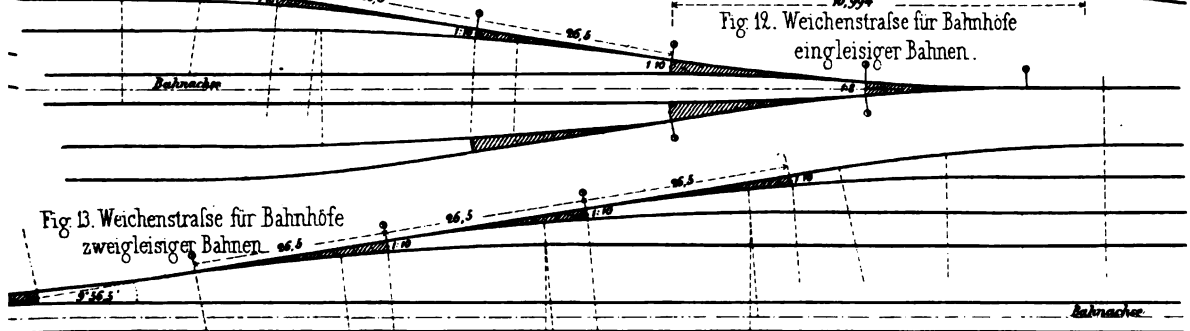


Fig. 13. Weichenstrasse für Bahnhöfe zweigleisiger Bahnen 25.5

Fig. 19. Ausweichstelle der Hamburg-Wandsbecker Pferdebahn.

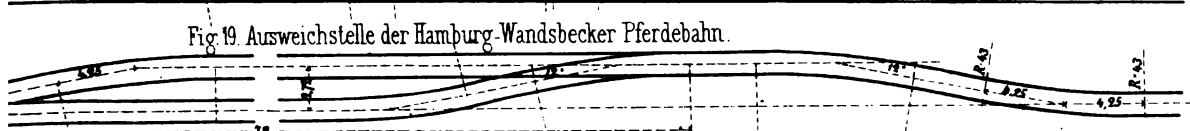


Fig. 20. Weichenverbindung, Herz 1:10.

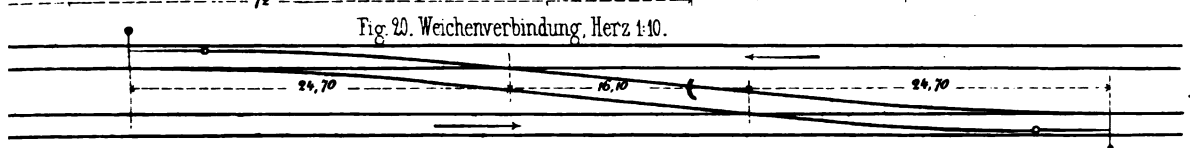


Fig 1. Schiebe-Barrière für Wegeübergänge von 3^m b-5^m0 Weite.

Fig 2

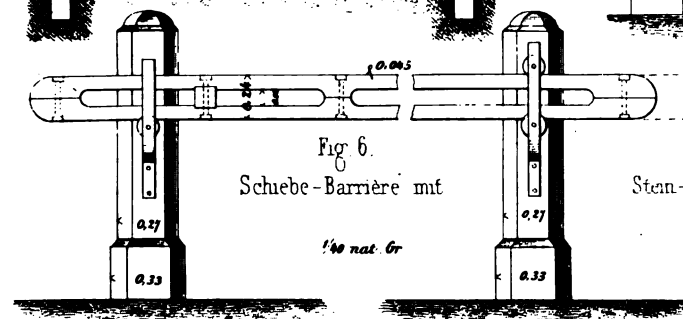
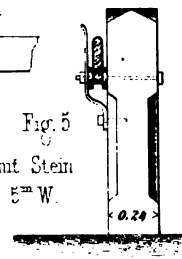
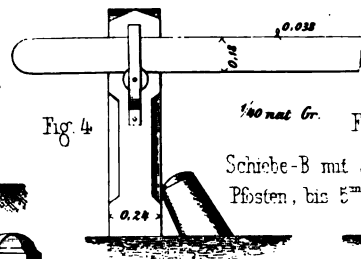
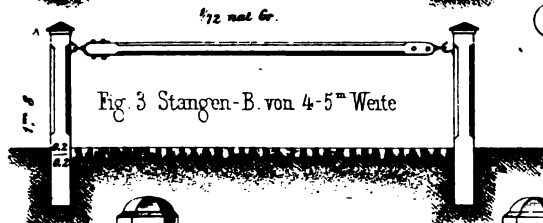
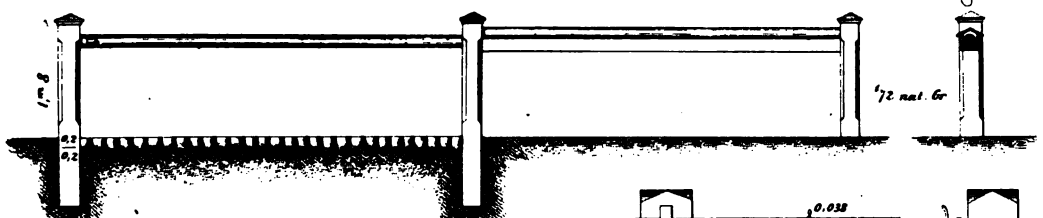


Fig 7. Stein-Pfosten, bis 8^m Weite.

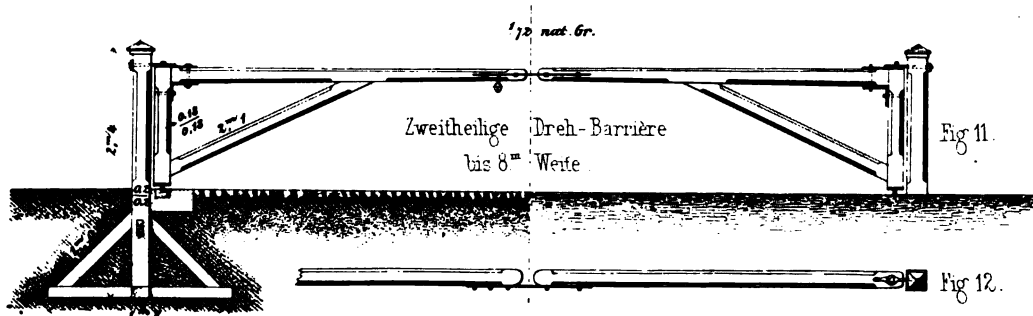
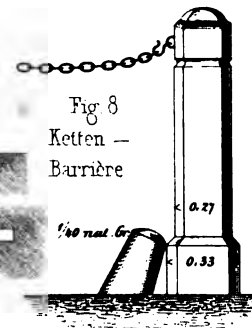
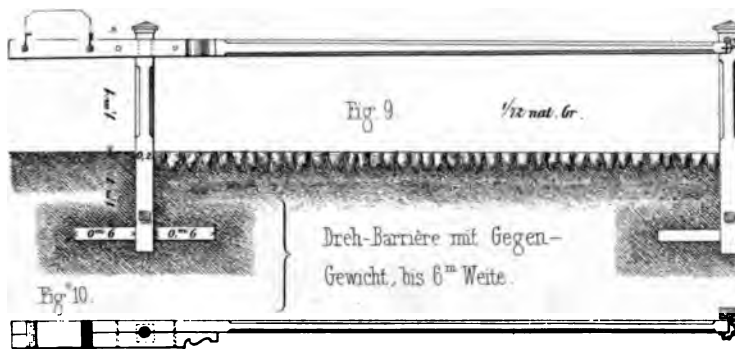
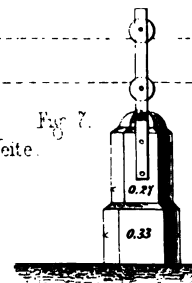
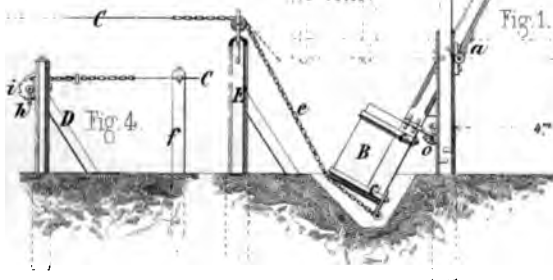
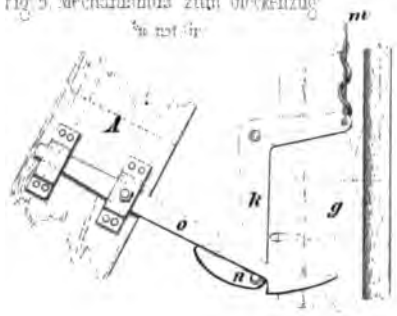
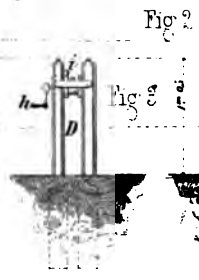


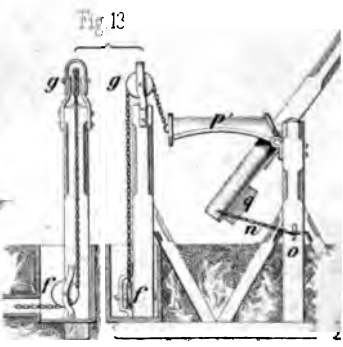
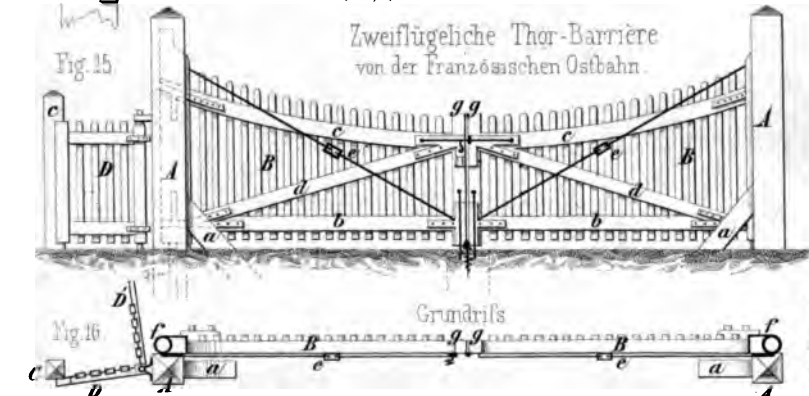
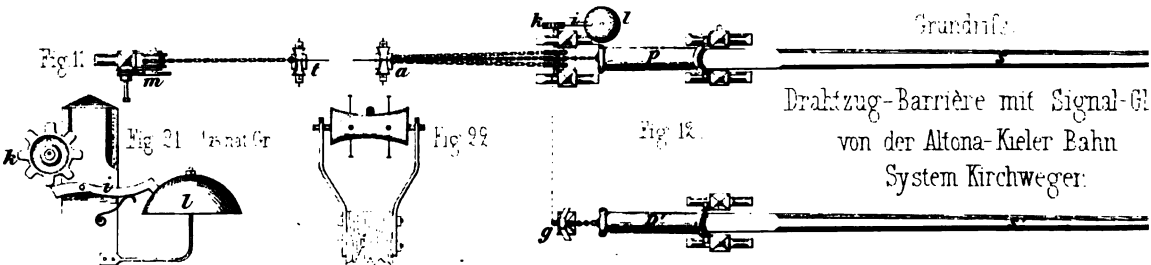
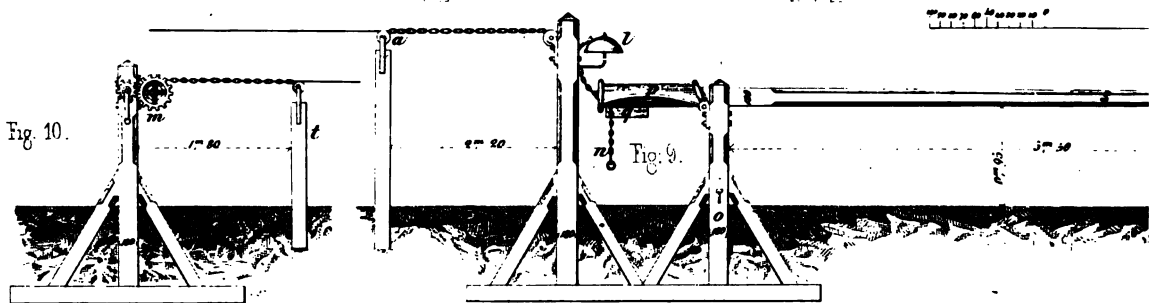
Fig 5 Mechanismus zum Glockenzug



Drahtzug-Barriere
von der Sächsischen -
System Alsch.

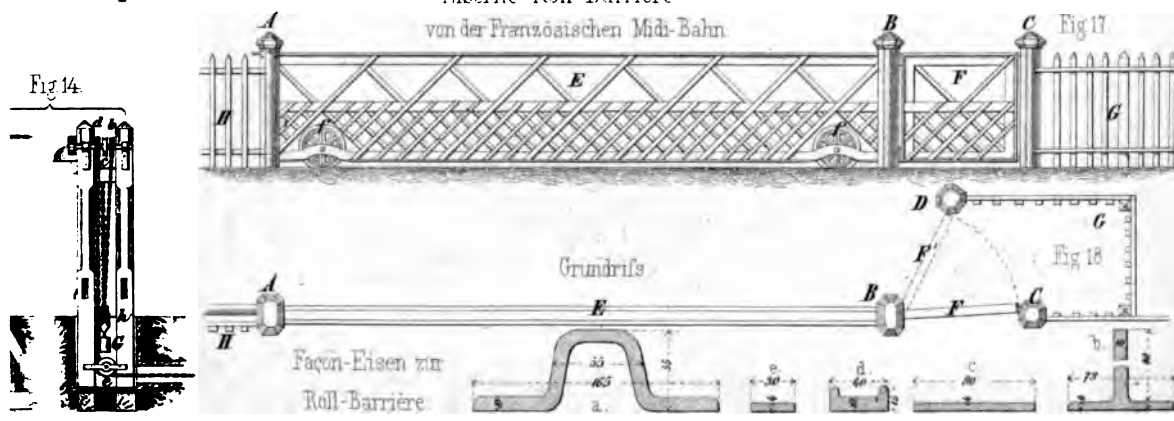
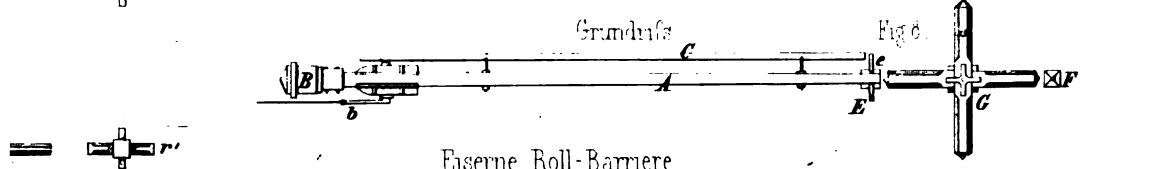
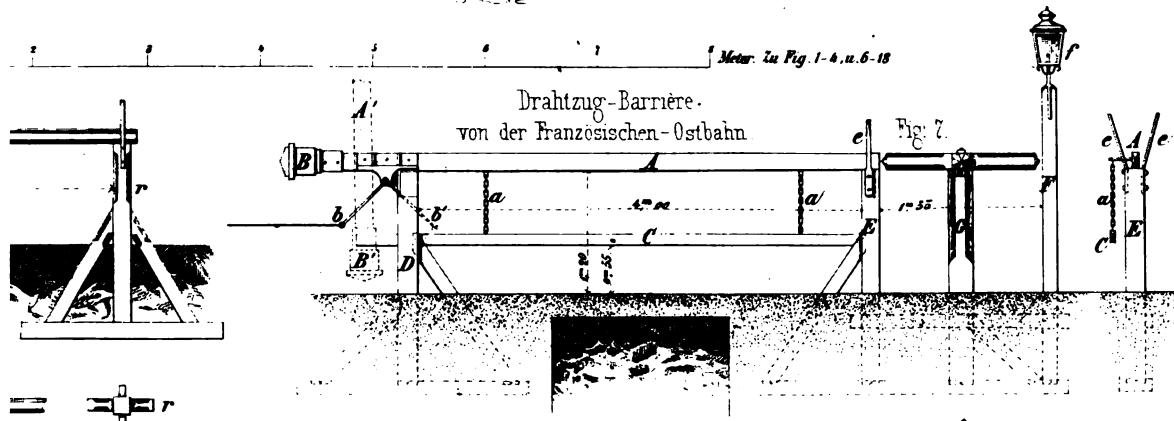
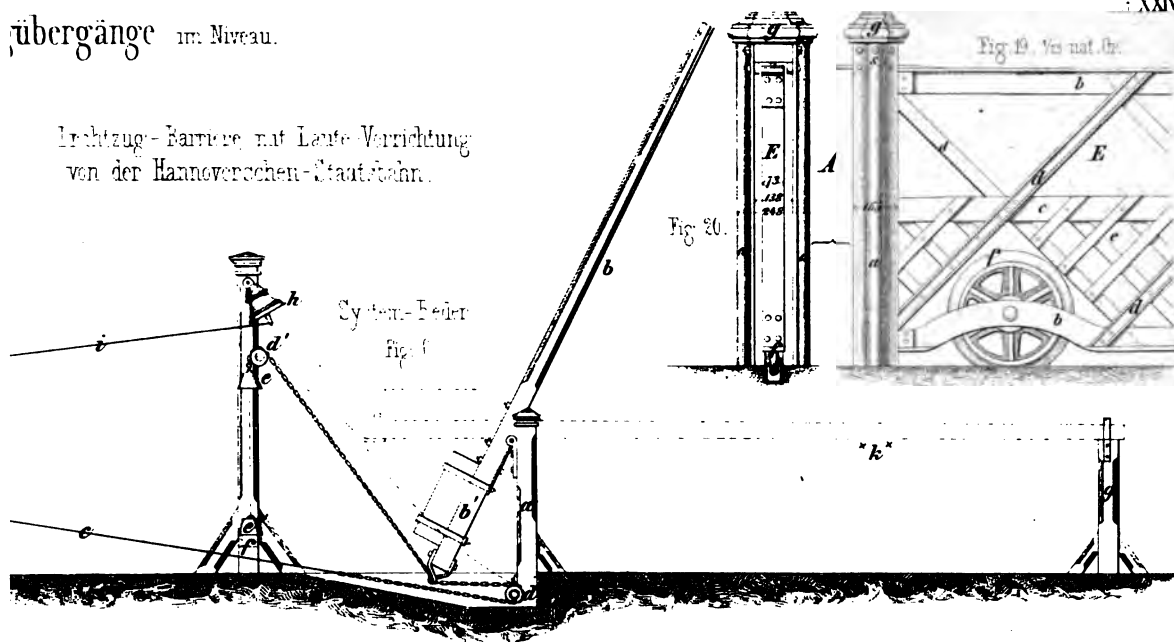


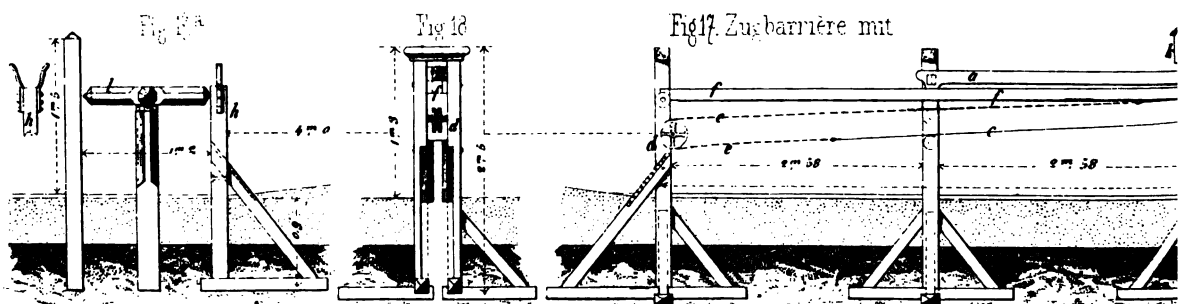
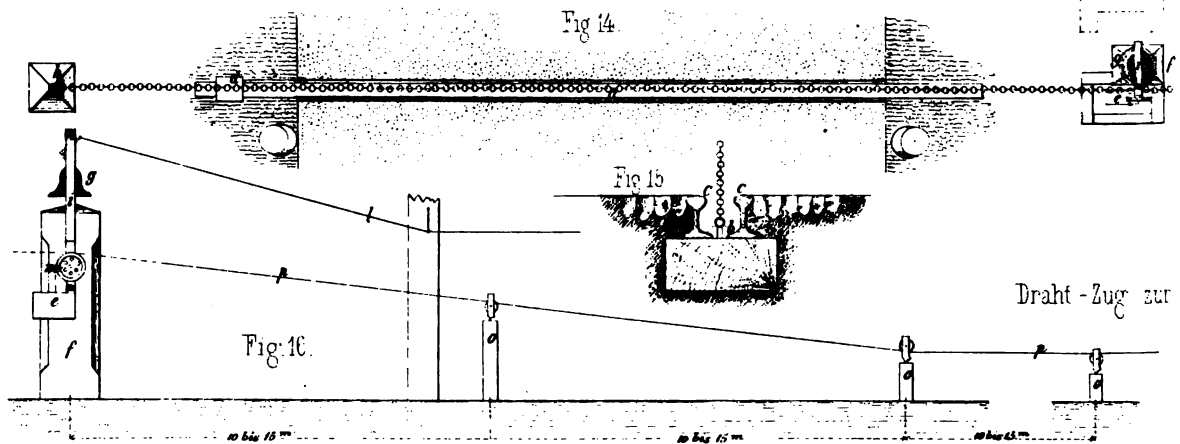
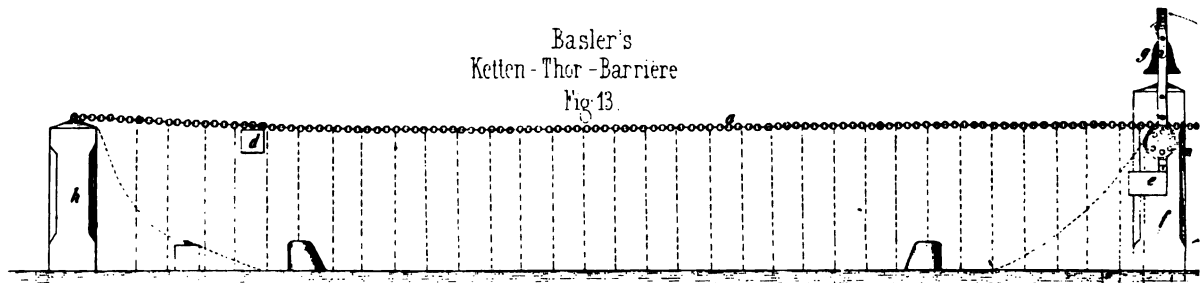
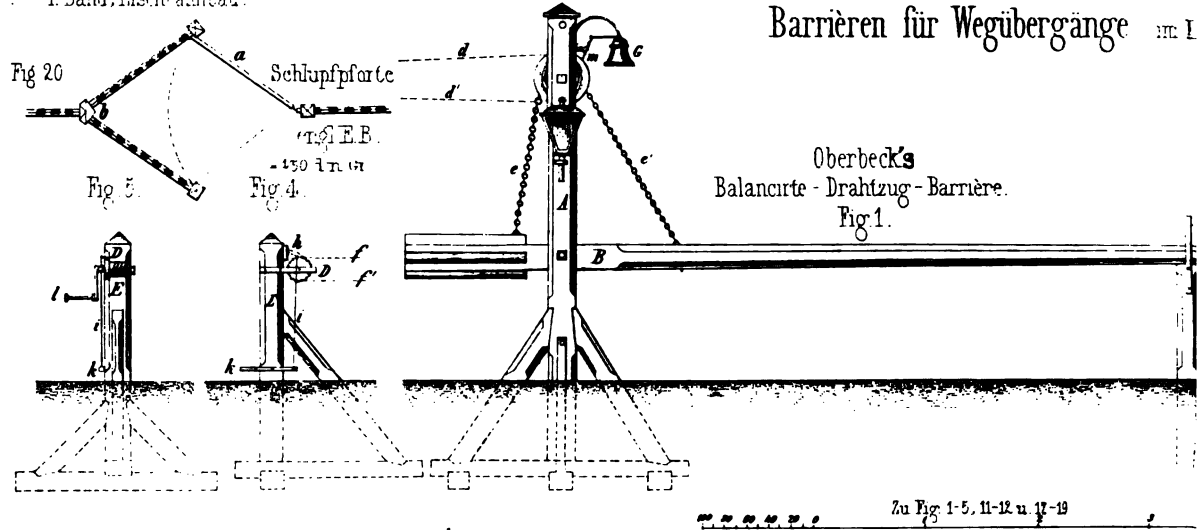
mit Glockenzug
Staatsbahn.

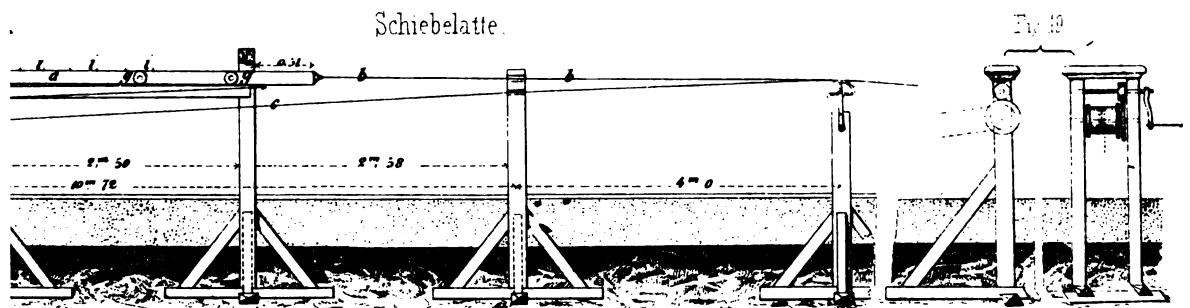
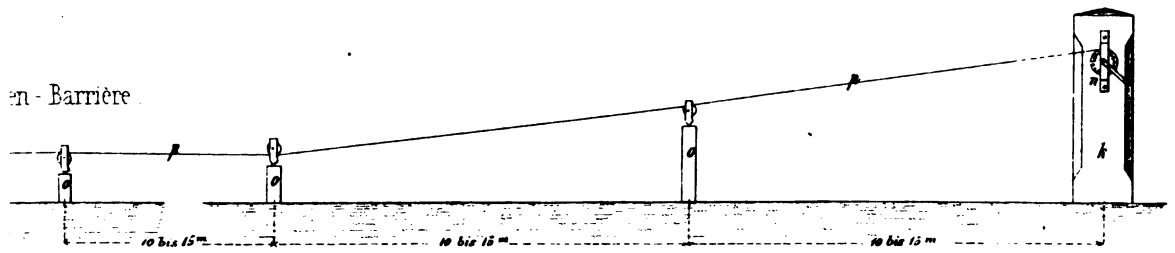
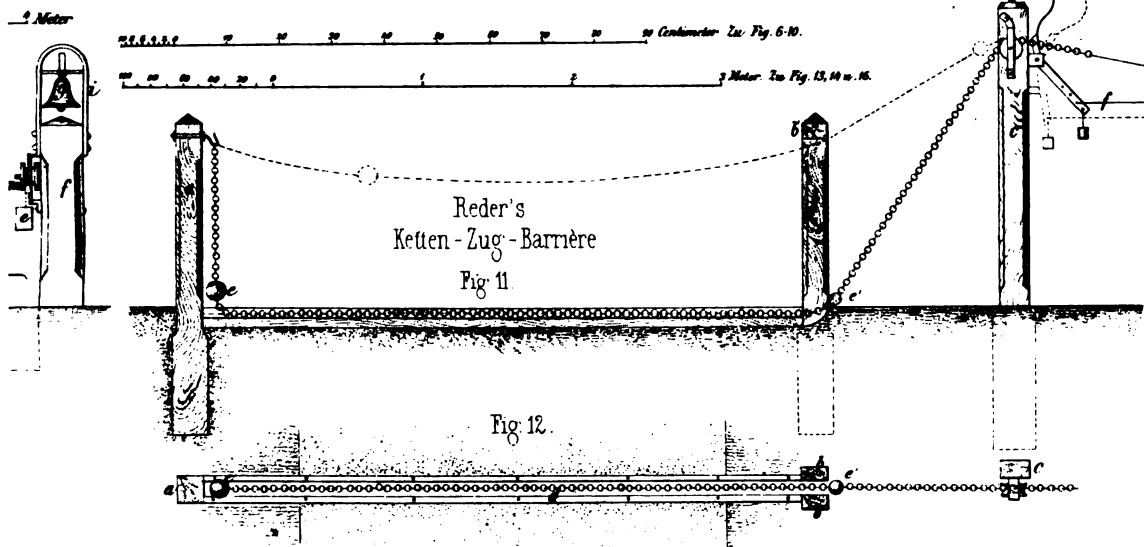
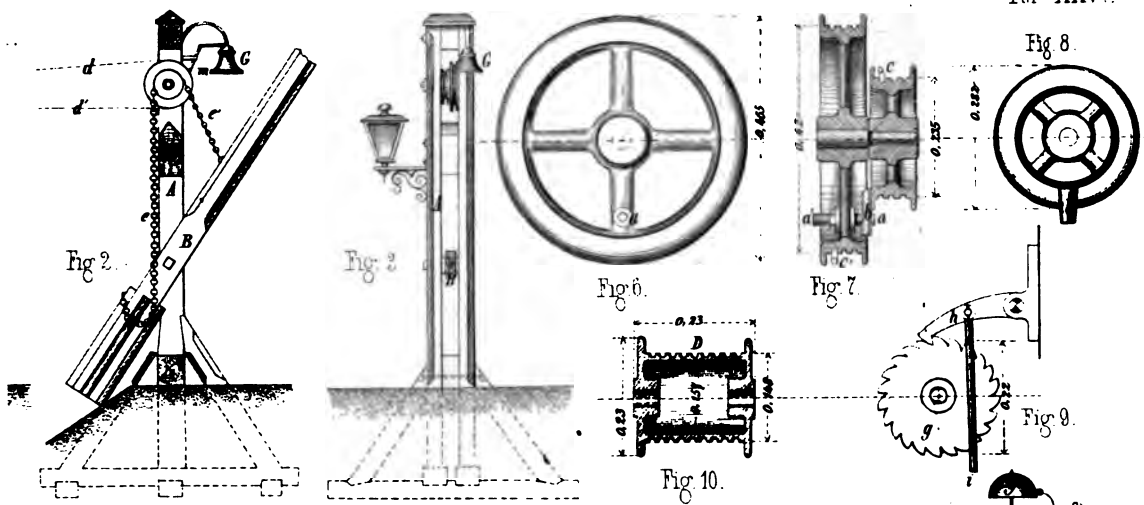


übergänge im Niveau.

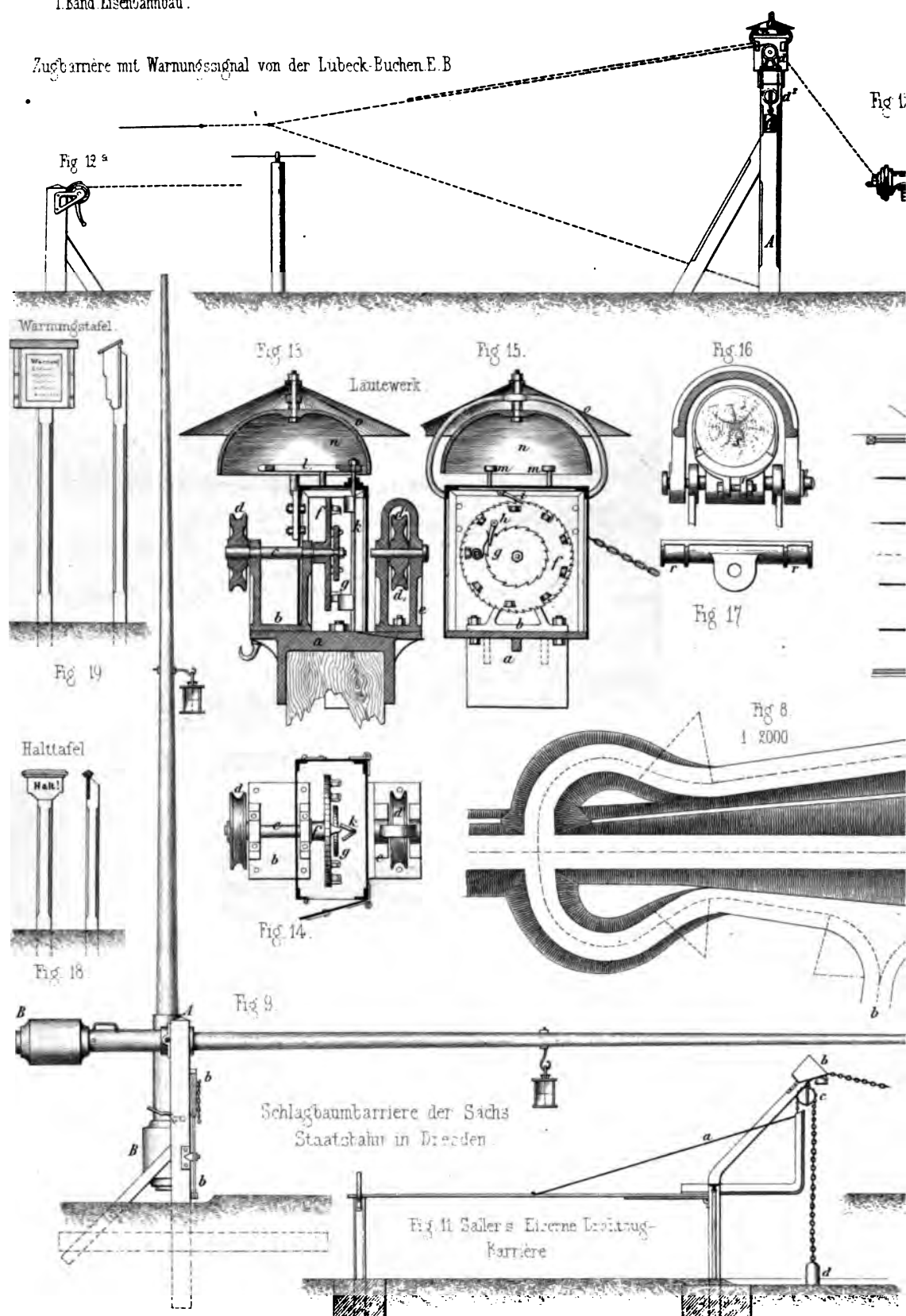
Leichtzug-Barriere mit Laufe-Vorrichtung
von der Hannoverschen-Staatbahn.

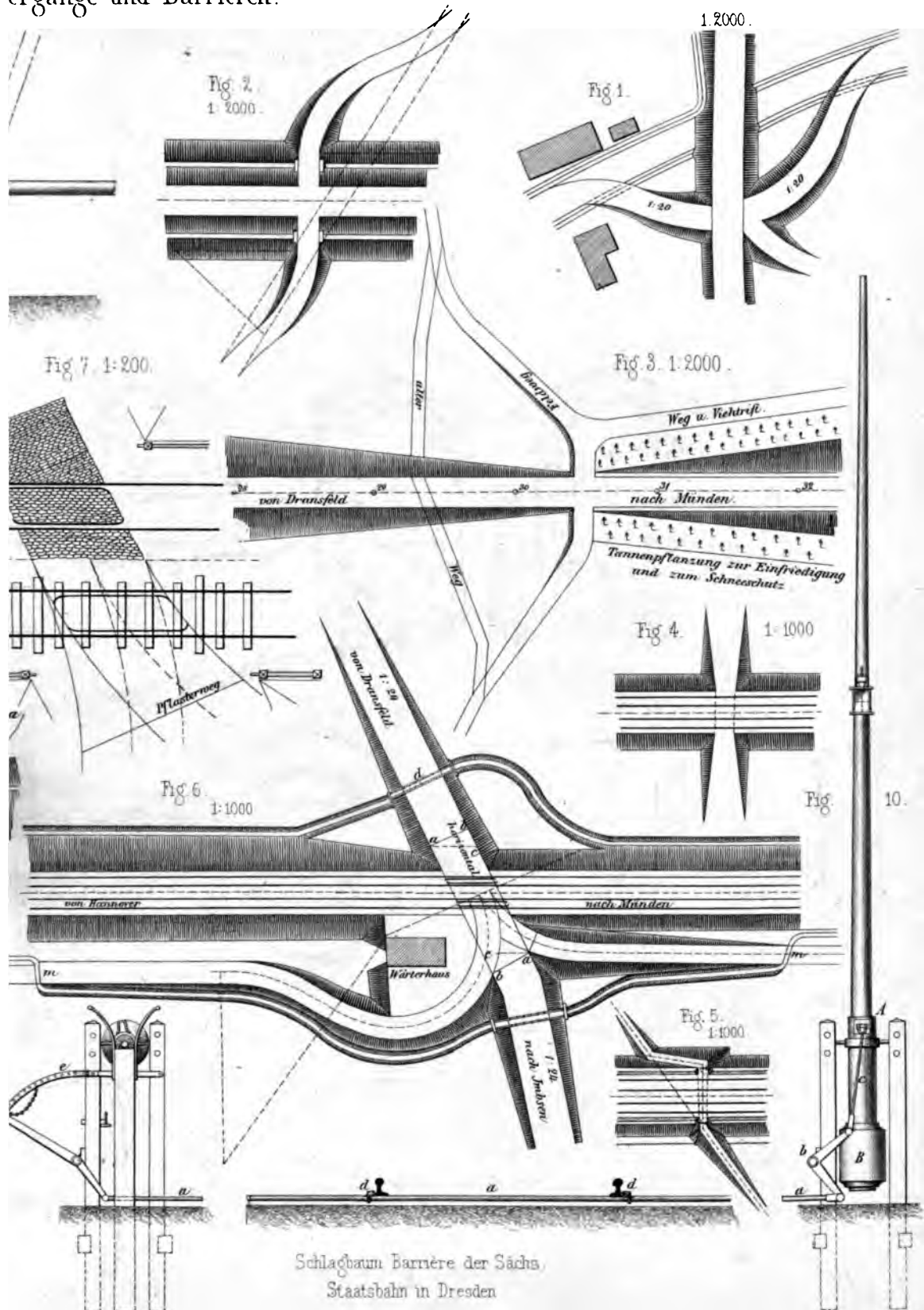


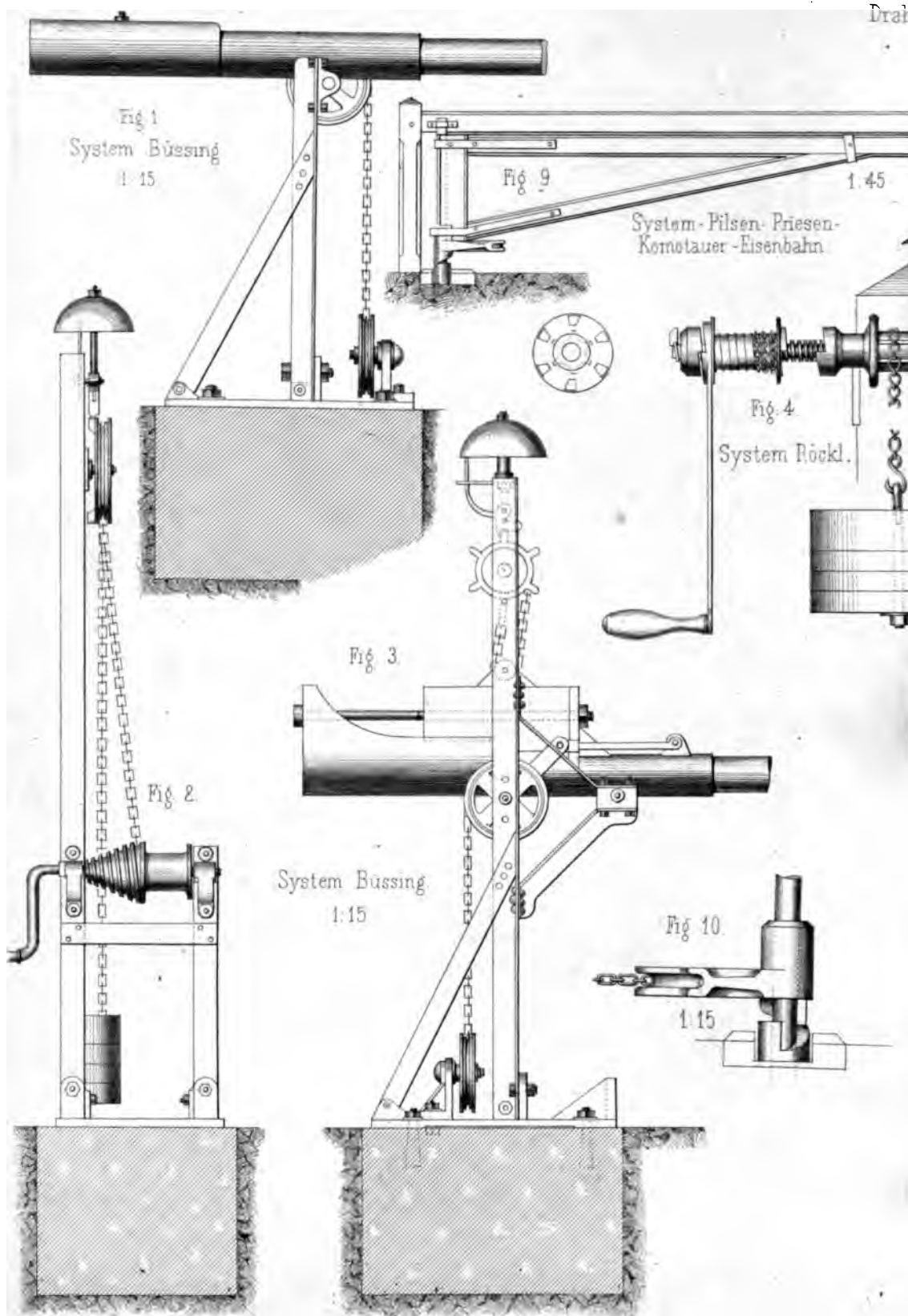




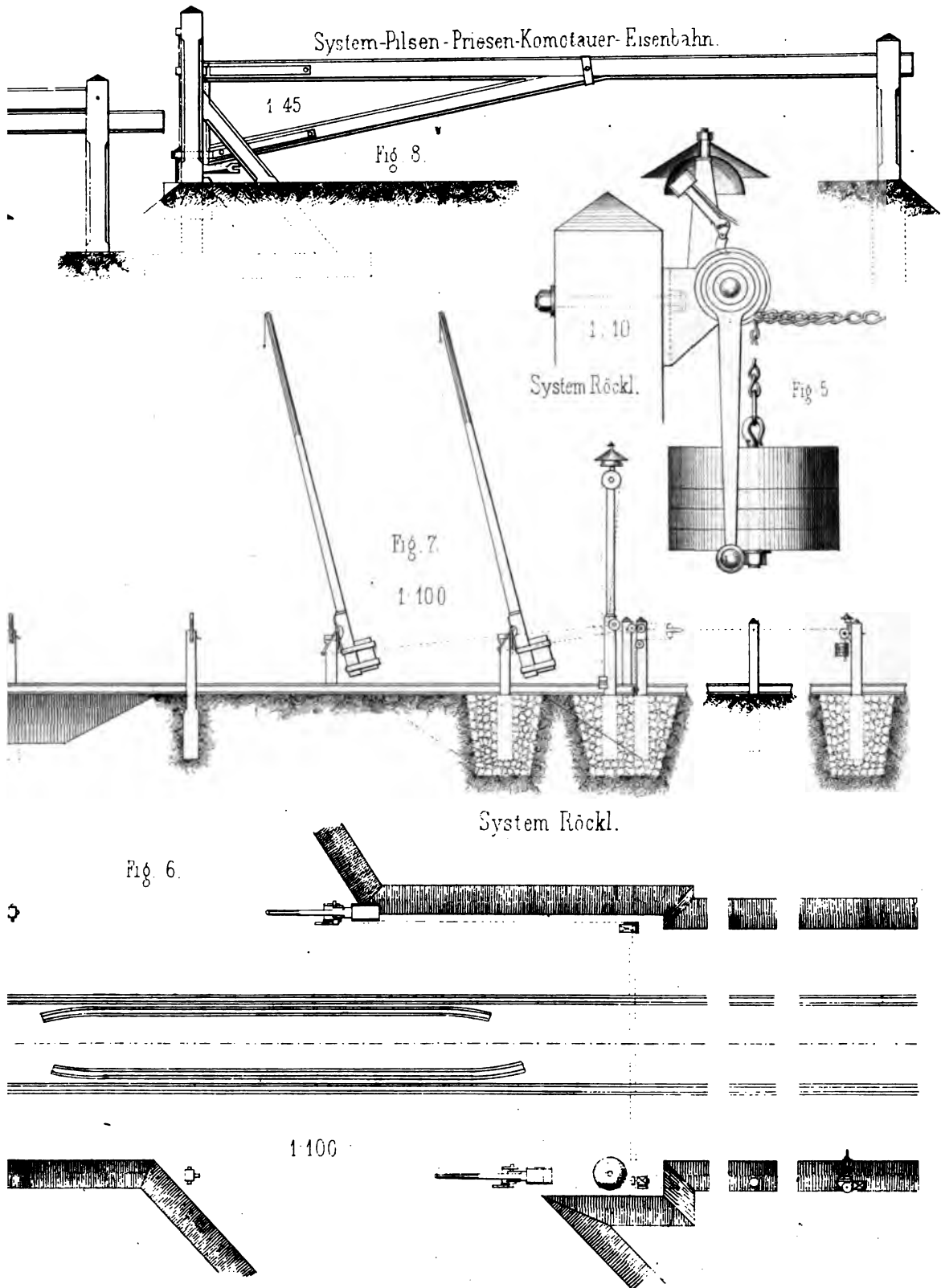
Zugbarriere mit Warnungssignal von der Lubeck-Buchen E.B.

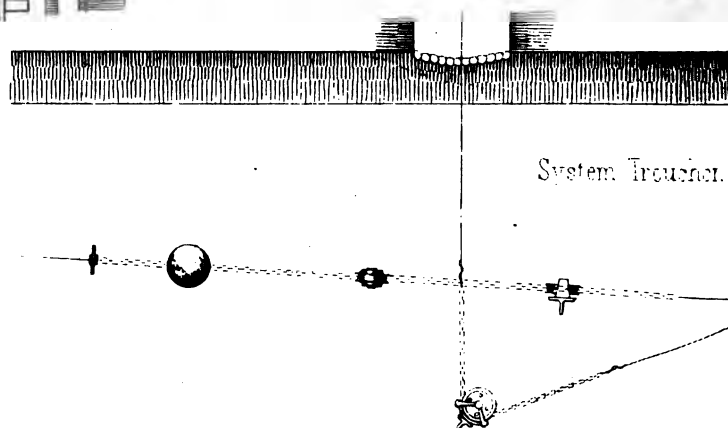
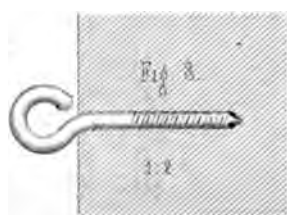
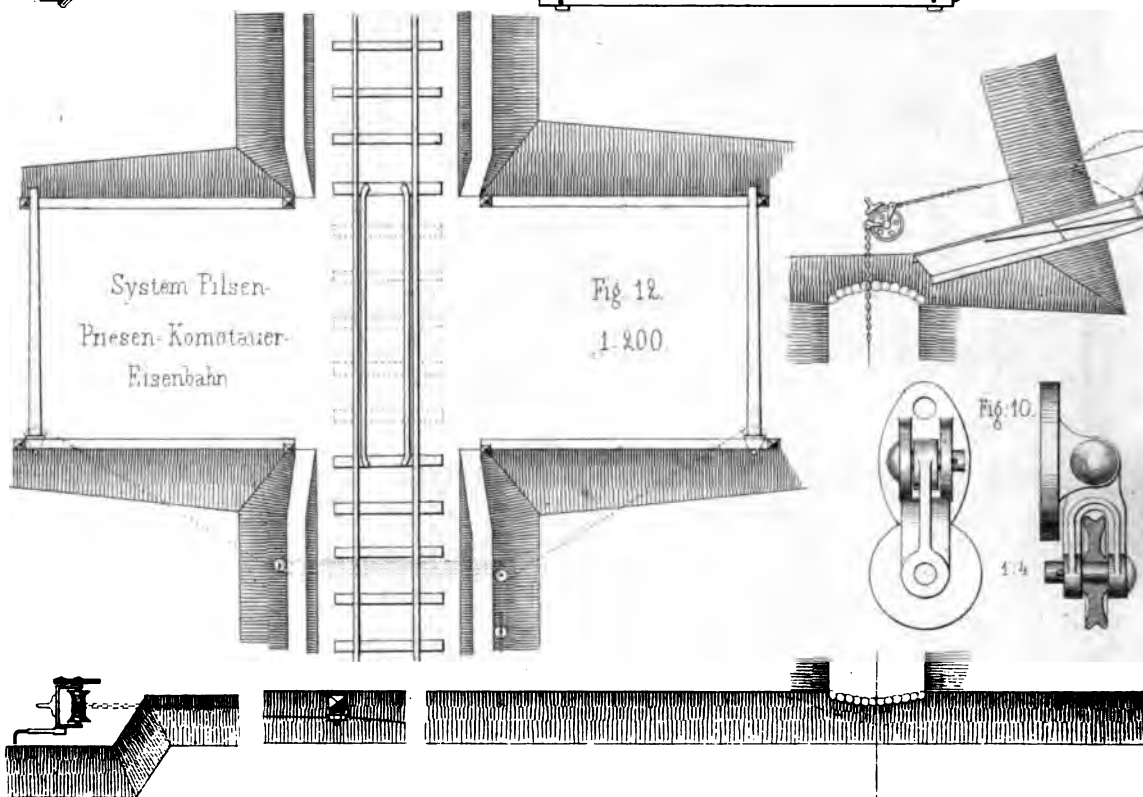
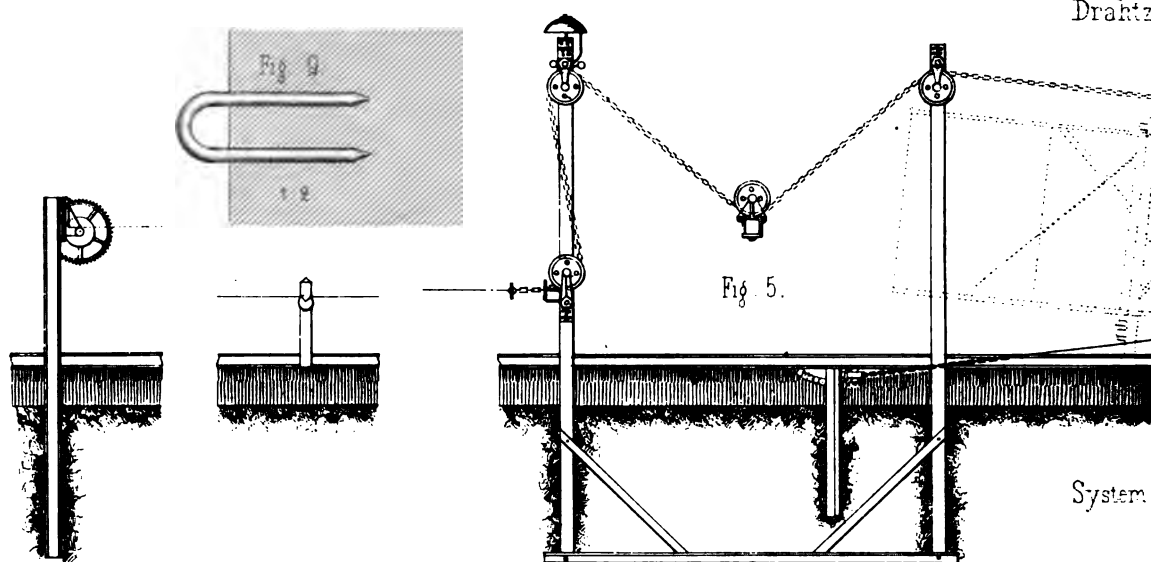




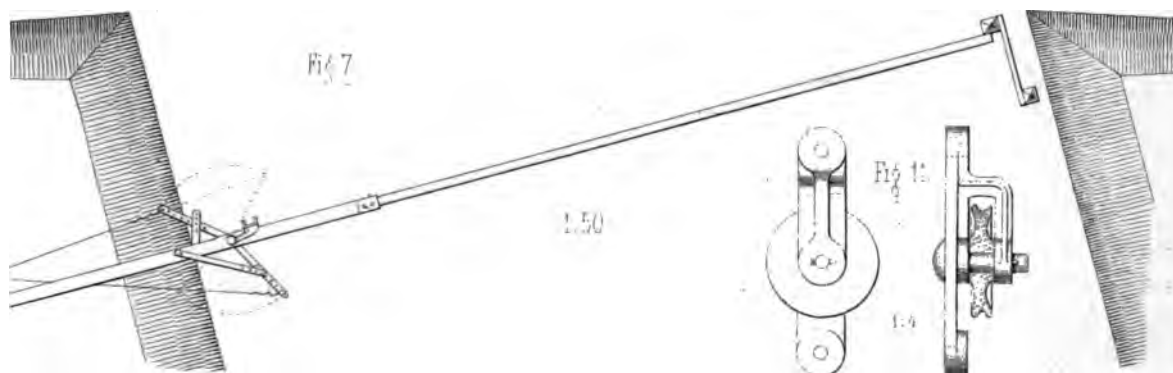
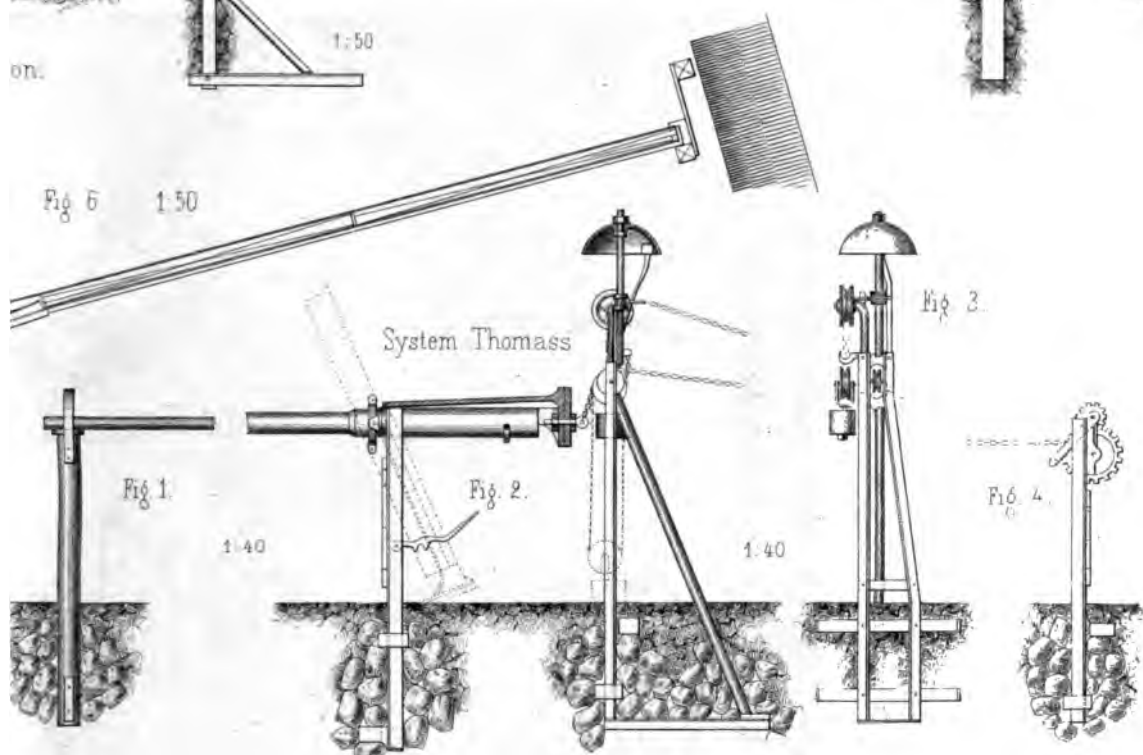
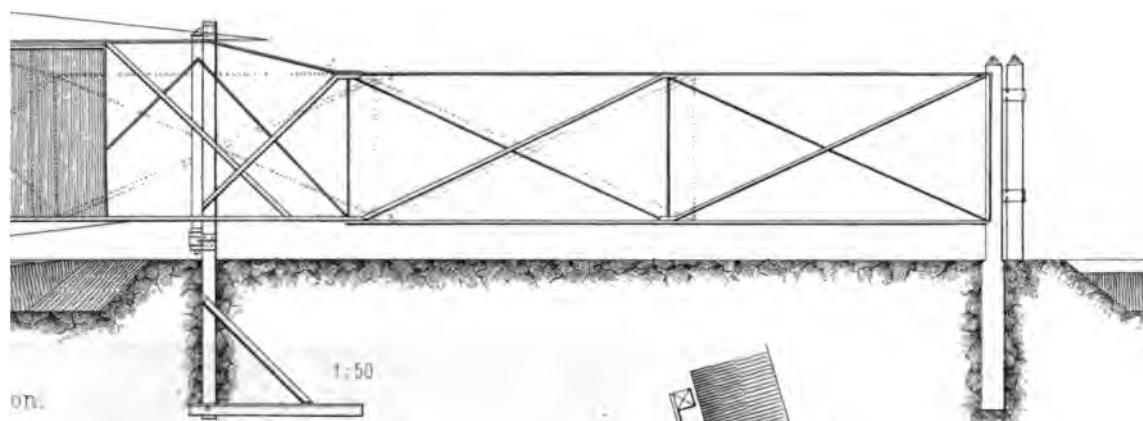


en.





übergänge.
ieren.



Wegbrücke

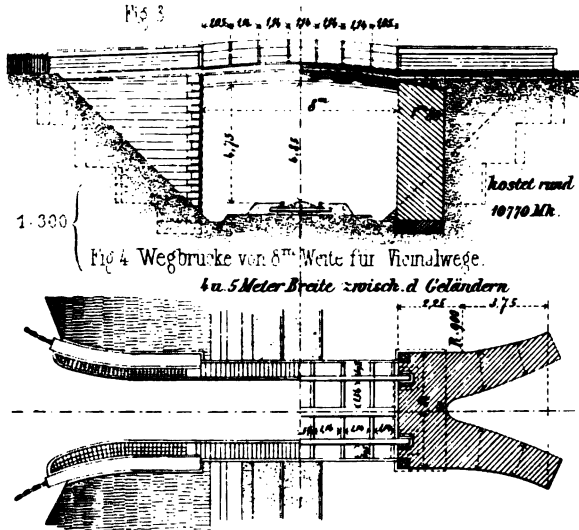
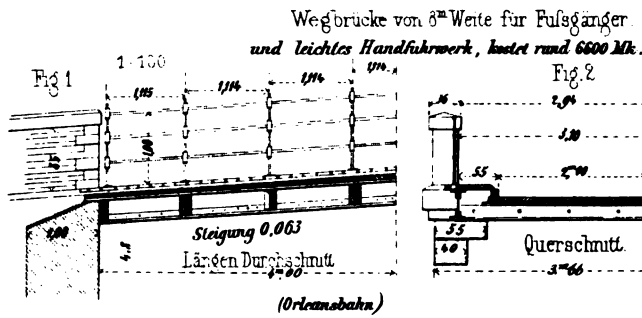


Fig 6 Wegbrücke von 8^m Weite für routes impériales.
Breite zwischen d. Geländern 8 Meter.

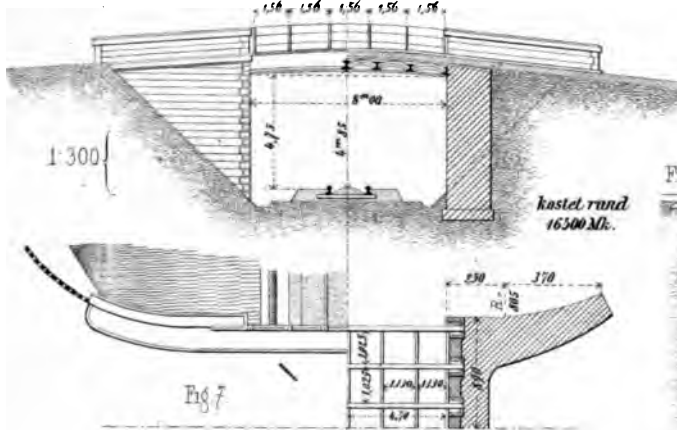
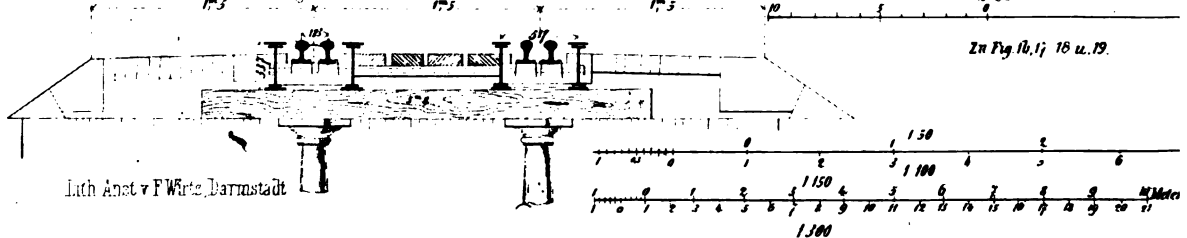


Fig 10 Detail im Querschnitt 1:50.



Brückthor
in Steigung von 0,030 u
2,234

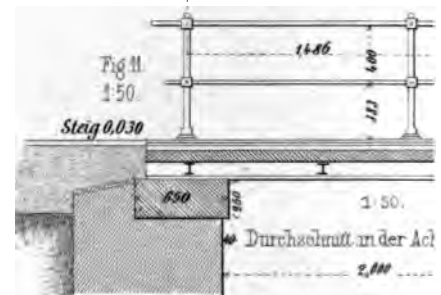
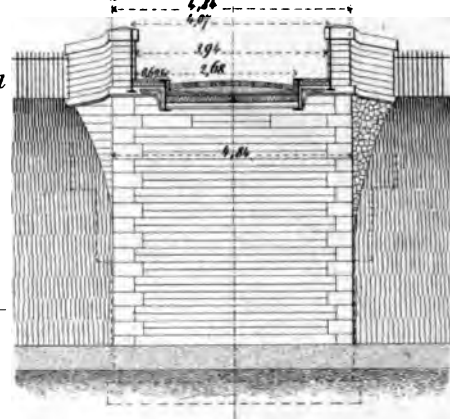
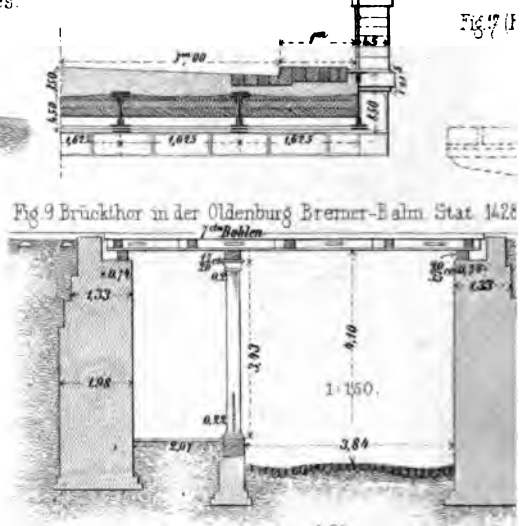


Fig 5 Detail im Querschnitt 1:50.



Quer-
schnitt
mit jeder Boh-
rung

Fig 9 Brückthor in der Oldenburg Bremer-Bahn Stat. 1428



In Fig 10, 11, 16 u. 19.

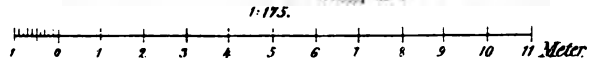


Fig. 1. Wegbrücke bei Löhndorf

(Hannover-Hildesheim)

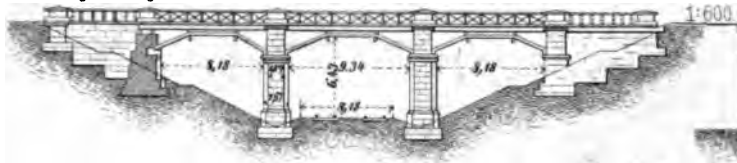


Fig. 2

Fig. 8. Grundriss (Saarbrücken)

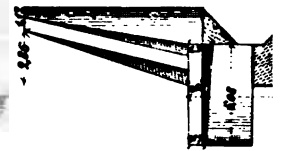


Fig. 3. Wegüberführung für den Löhndorfer Weg. (Wegbrücke)

1:600

(Hannover-Celle/Hesse rund 30 km M.)

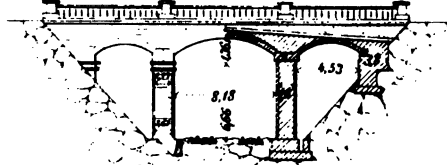


Fig. 4

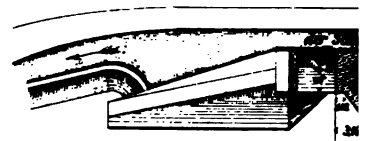


Fig. 9. Brücke über Weg und Bach auf der

(Orleans Bahn)

Fig. 5. Brückenthor für einen Weg von 5 Mtr Breite

1:300

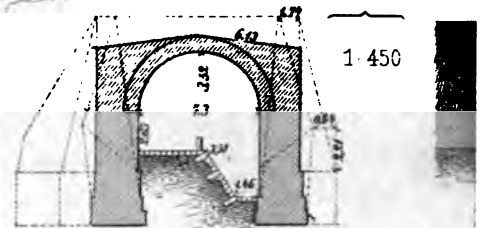


Fig. 11 (Saarbrücken-Trier Bahn). Wegunterführung und Wafferdurchlass im Dorfe Saarholzbach

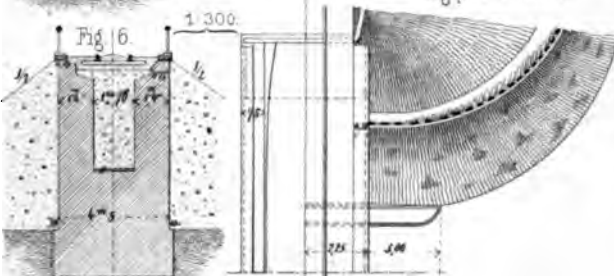
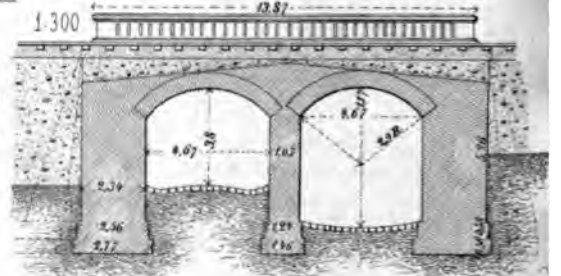
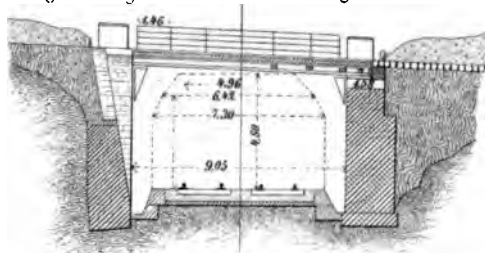


Fig. 26. Mit gemauerten Widerlagern

1:300.



(Brenner Bahn)

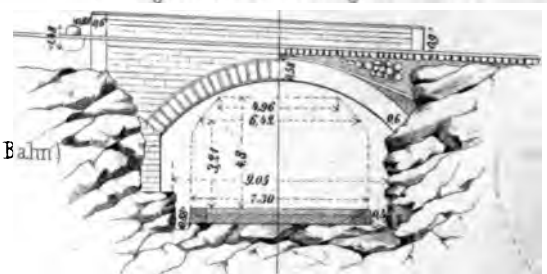
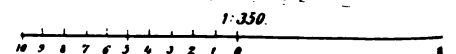
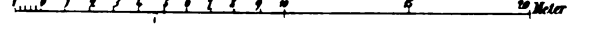
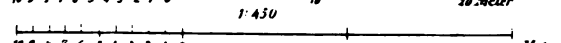
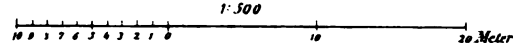
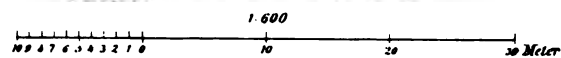
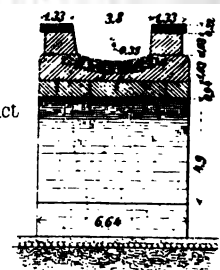


Fig. 27. Aquaduct

(Brenner Bahn)

1:350



Bahn!

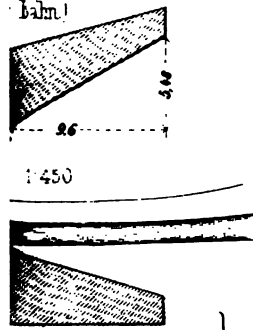


Fig 10. cfer Kohlenhalde 1480

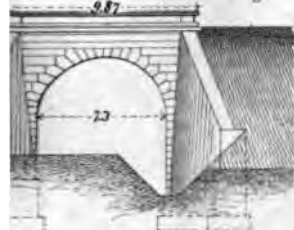


Fig 16

1:600

Fig 17 Wegbrücke im Hobbenser Bruch

(Hannover-Bremen) kostet rund 12000 Mk.

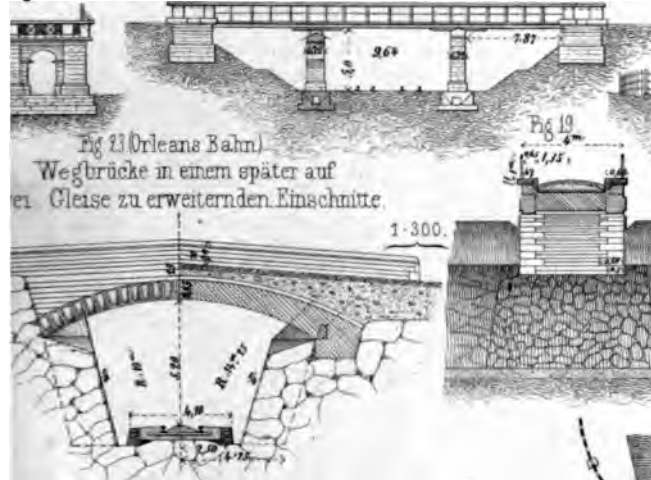


Fig 21

1:300

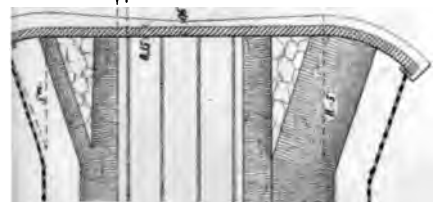
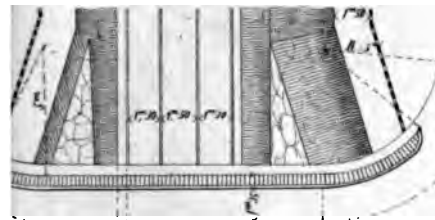
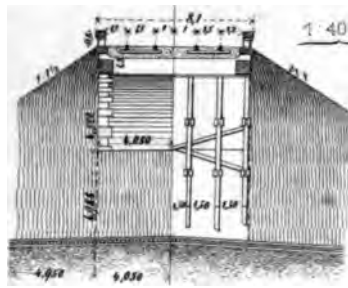


Fig 12



Brückthor von Füssen nach Louvre
à culées perdues im Damm von 12 Mtr Höhe

Fig 13

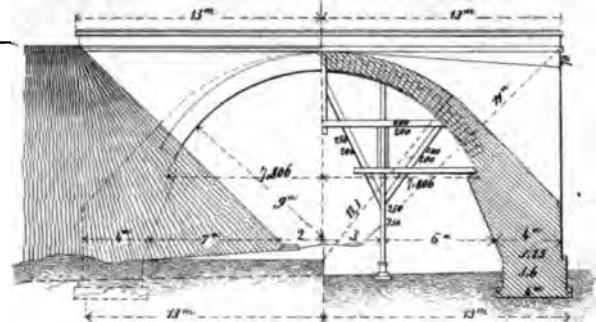


Fig 15 Wegbrücke über d. Hejershauser Weg

(Hannover-Götting) kostet rund 12000 Mk.

1:600

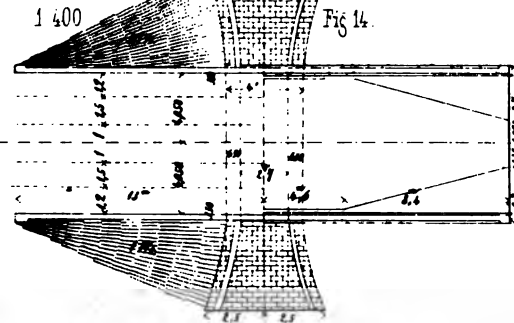
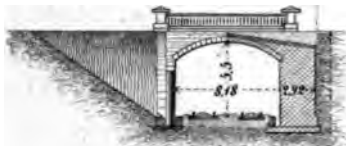
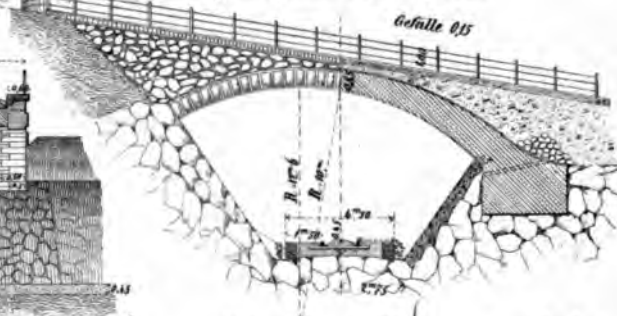


Fig 14

Fig 18 Genetzte Wegbrücke à culées perdues

Gefälle 0.15



(Orléansbahn) 1:300

Fig 20

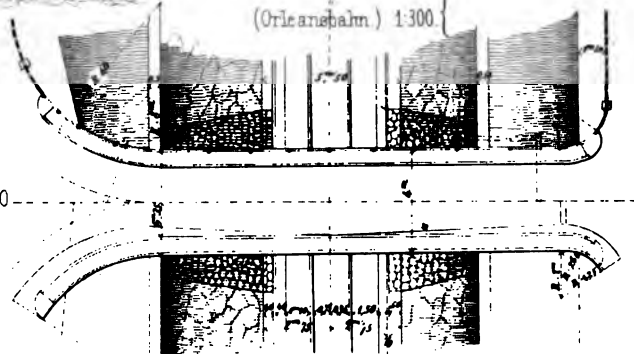


Fig 21 Brückthor bei Schinde

(Lehrte - Hildesheim) kostet rund 6000 Mk.

Fig 22 Brückthor bei Medingen (Wegeunterführung)

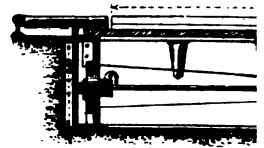
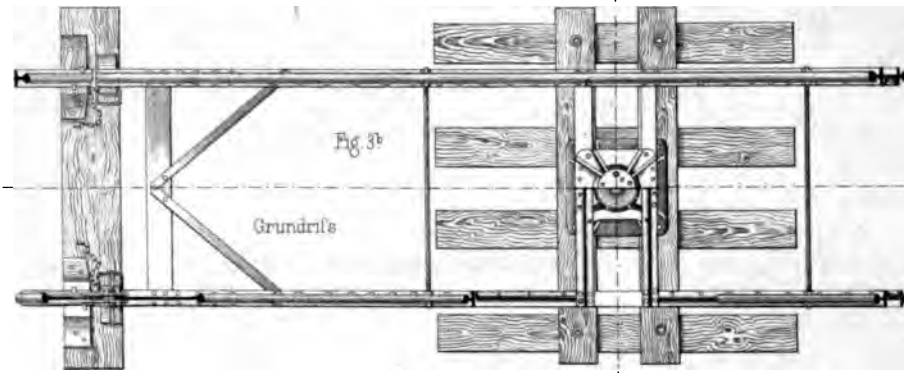
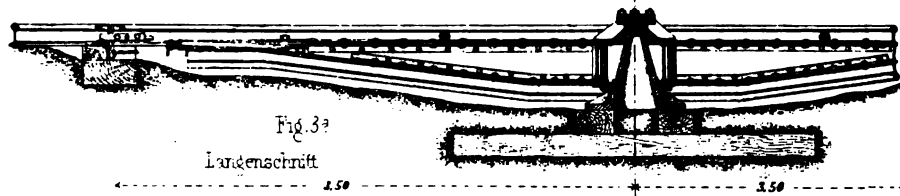
(Hannover-Harburg) kostet rund 16200 Mk.



1:300
weglosig Bau-
werk (Überbau
eingelagert)



in weglassiger
Bahn



Drehscheibe d. Schweizer Nord-Ost-Bahn (1:30)

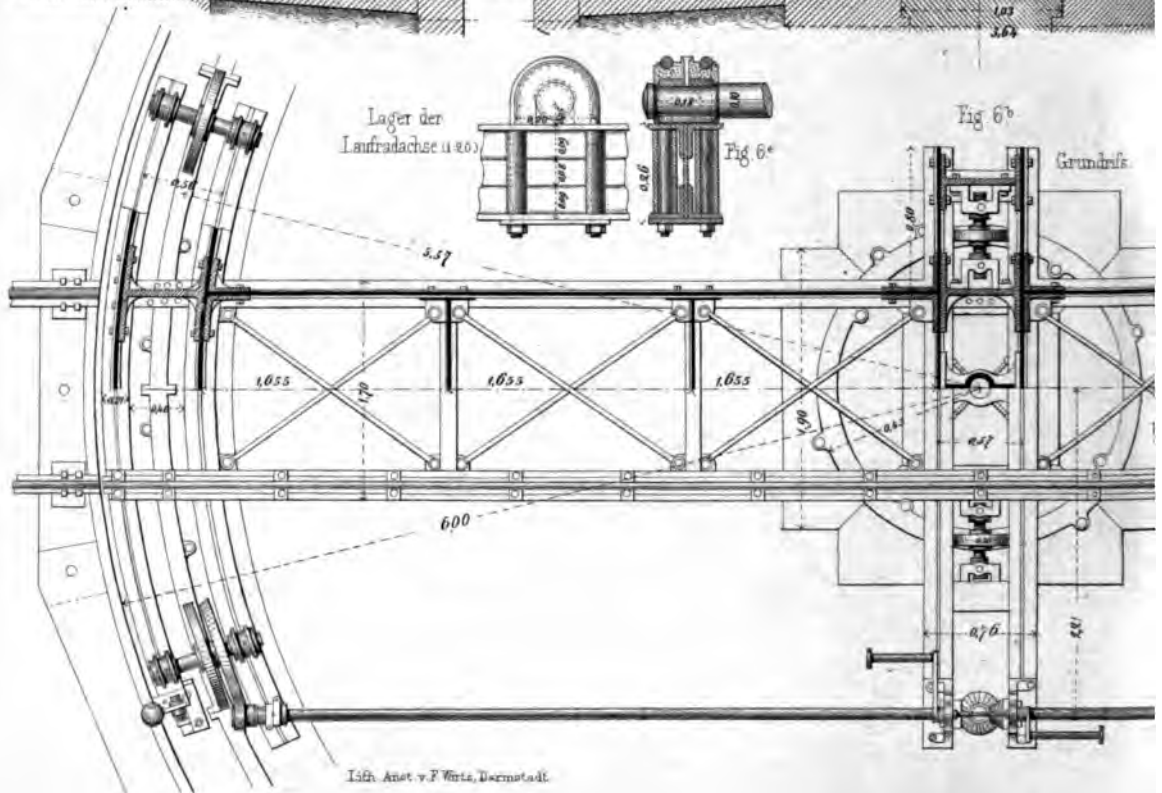
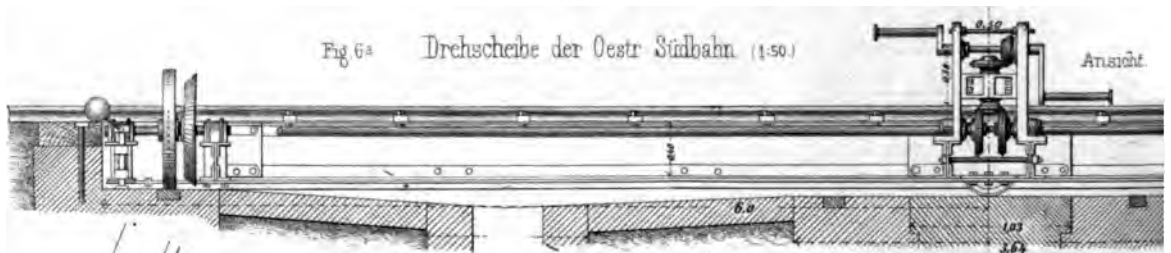
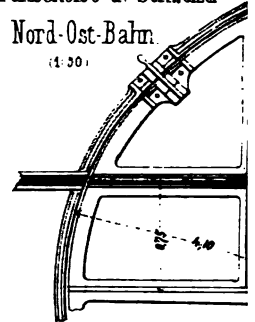


Fig. 1a

Langs
schnitt

Fig. 1b

Grundriss

Fig. 2a Drehscheibe d. Sachs. Westl. Staatsbahn.

Langenschritt (1-50) Längsansicht

Grundriss.

Fig. 2b

159 191

End-quer-träger

Fig. 2a Drehscheibe d. Sachs. Westl. Staatsbahn.

Fig. 2c

Mittl-
quer-
träger



Drehscheibe
d. Sächs. westl. Staatsb.

Fig. 5.
(1.50)

Fig. 4.^a Drehscheibe d. Oestr. Südbahn. (1:50)

Querschnitt

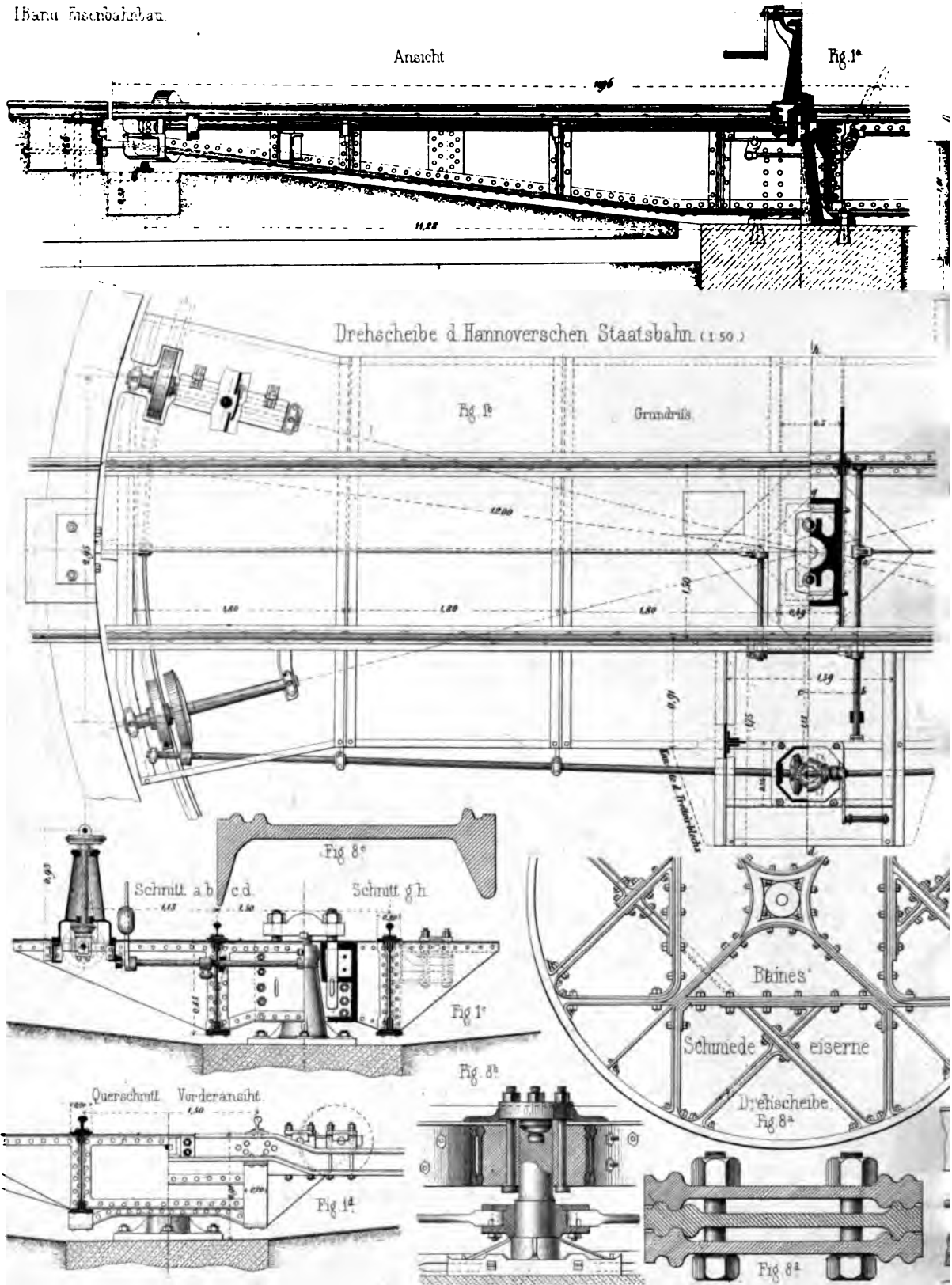
Fig. 4^b Grundriss

Mittel - zapfen (4:20)

Fig. 6d

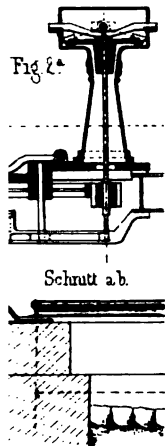
Achsenlager mit einer Frictionscheibe

Fig. 8(125)

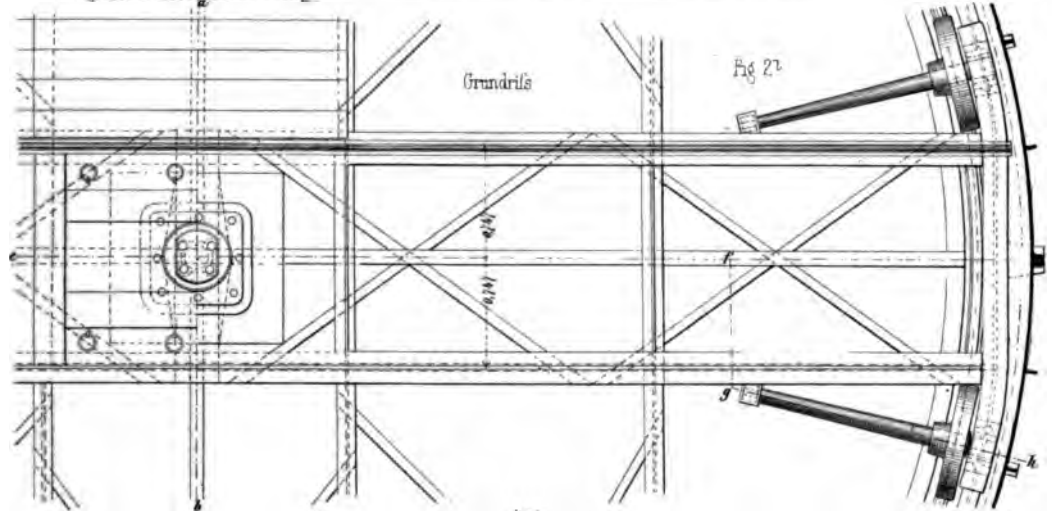
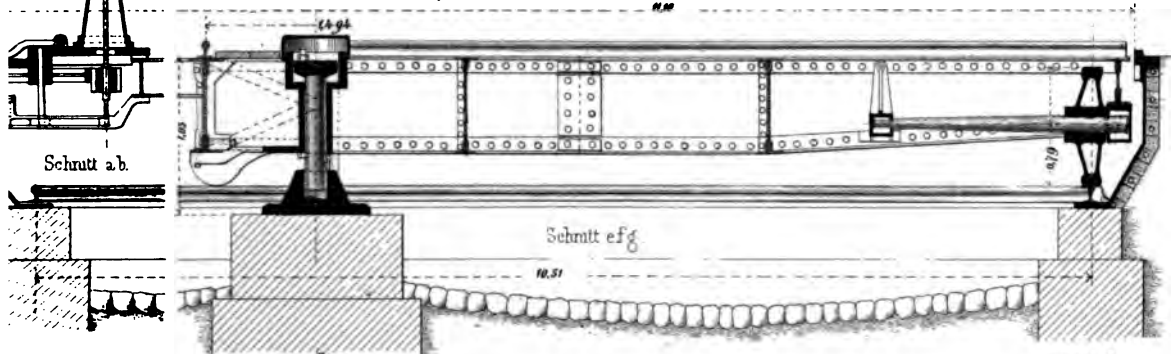


eben.

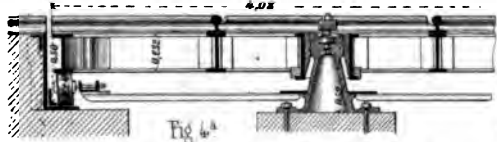
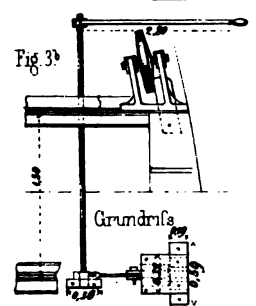
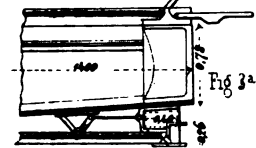
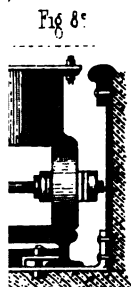
Taf. XXXII.



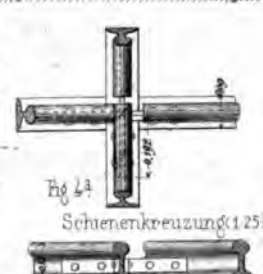
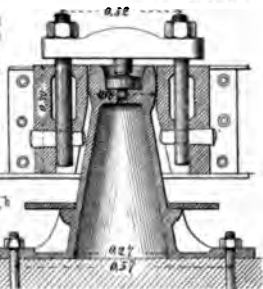
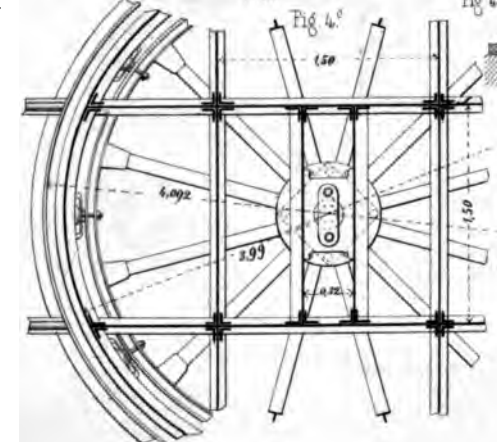
Drehscheibe d. Bayerischen Staatsbahn (1:50)



Entlastungsvorrichtung
d. franz. Nordbahn.
Langenschnitt 1:66

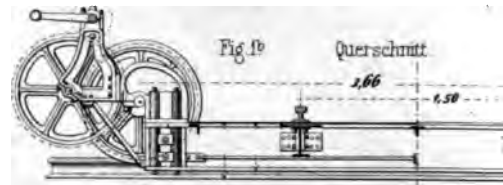
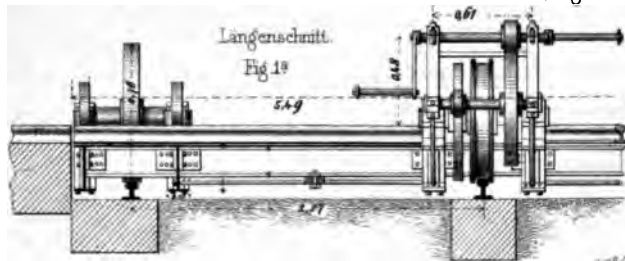


Drehscheibe von van der Zypen u. Charlier
(1:50)



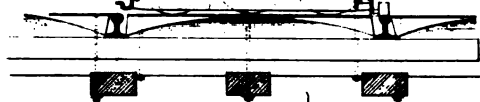
Schienenkreuzung (1:25)

Schiebebühne d. Leipzig-Dresdner Bahn. 1:50.

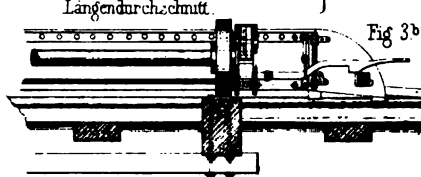


Schiebebühne d. Köln-Mindener Bahn

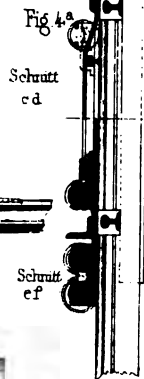
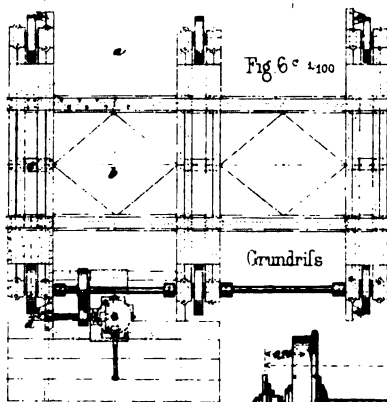
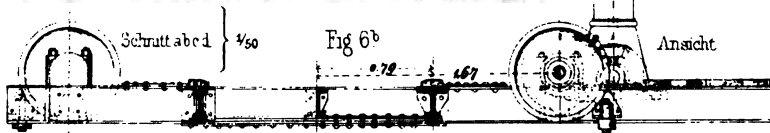
Querschnitt Fig. 3a



Längendurchschnitt



Schiebebühne für Locomotiven v. Klett u. Co.



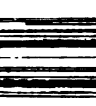
Schnitt cd

Schnitt ef

Schiebebühne für Wagen v. Klett u. Co.

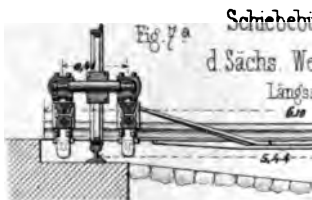


Grundriss



Grundriss

Fig. 5a

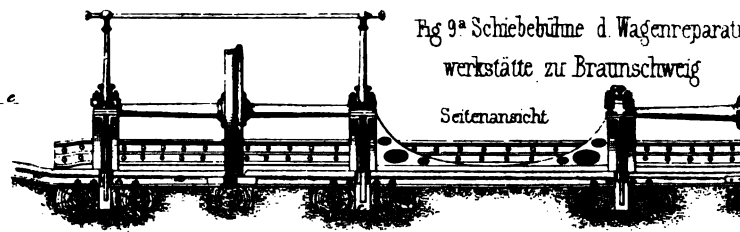


Schiebebühne d. Sächs. We

Längs

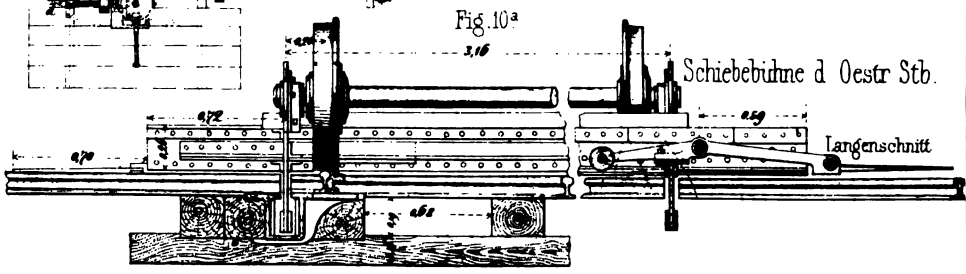
Fig. 7a

Fig. 9a Schiebebühne d. Wagenreparaturwerkstätte zu Braunschweig



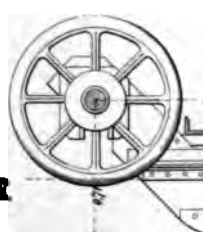
Seitenansicht

Fig. 10a



Schiebebühne d. Oestr. Stb.

Längenschnitt



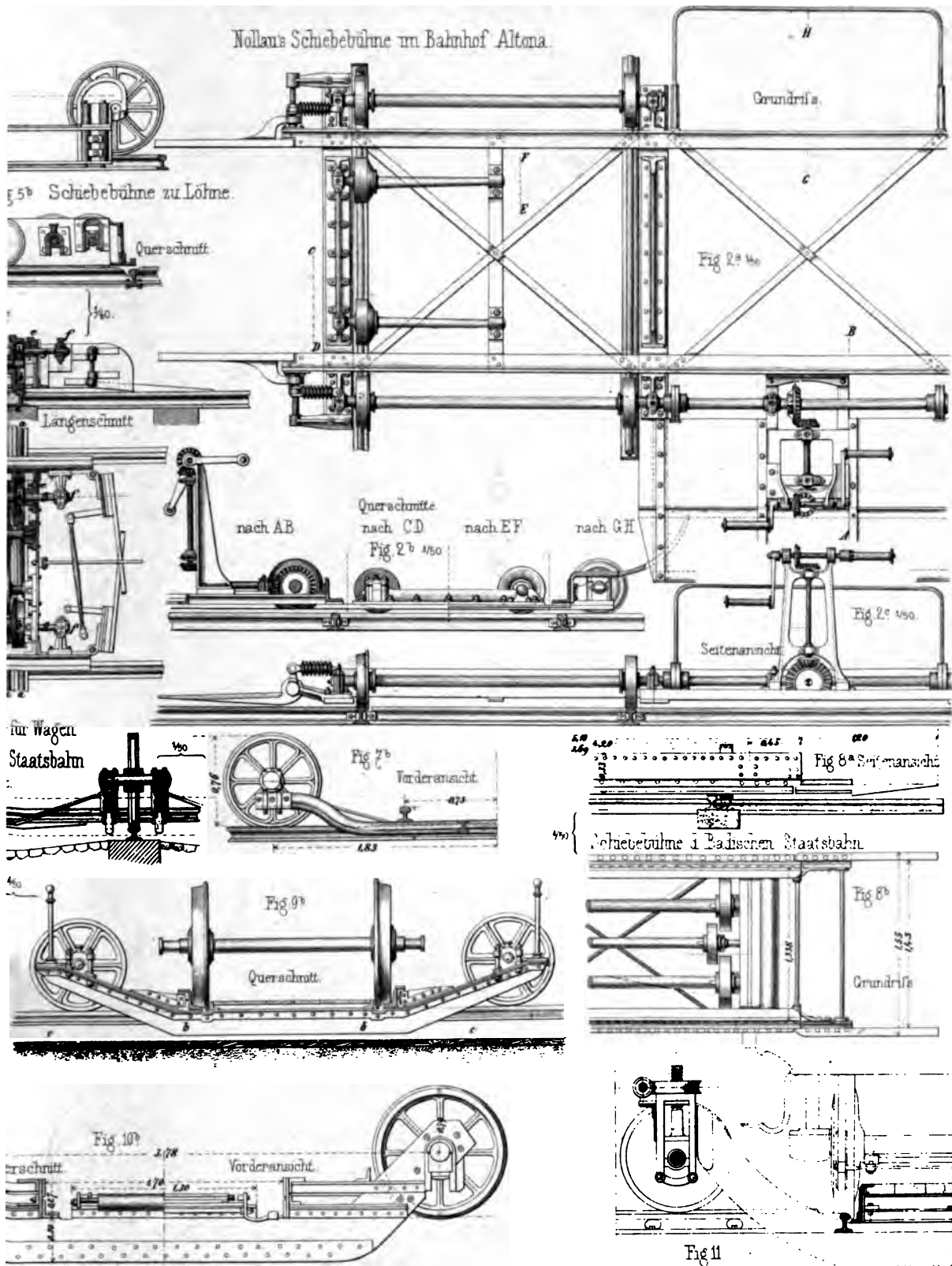
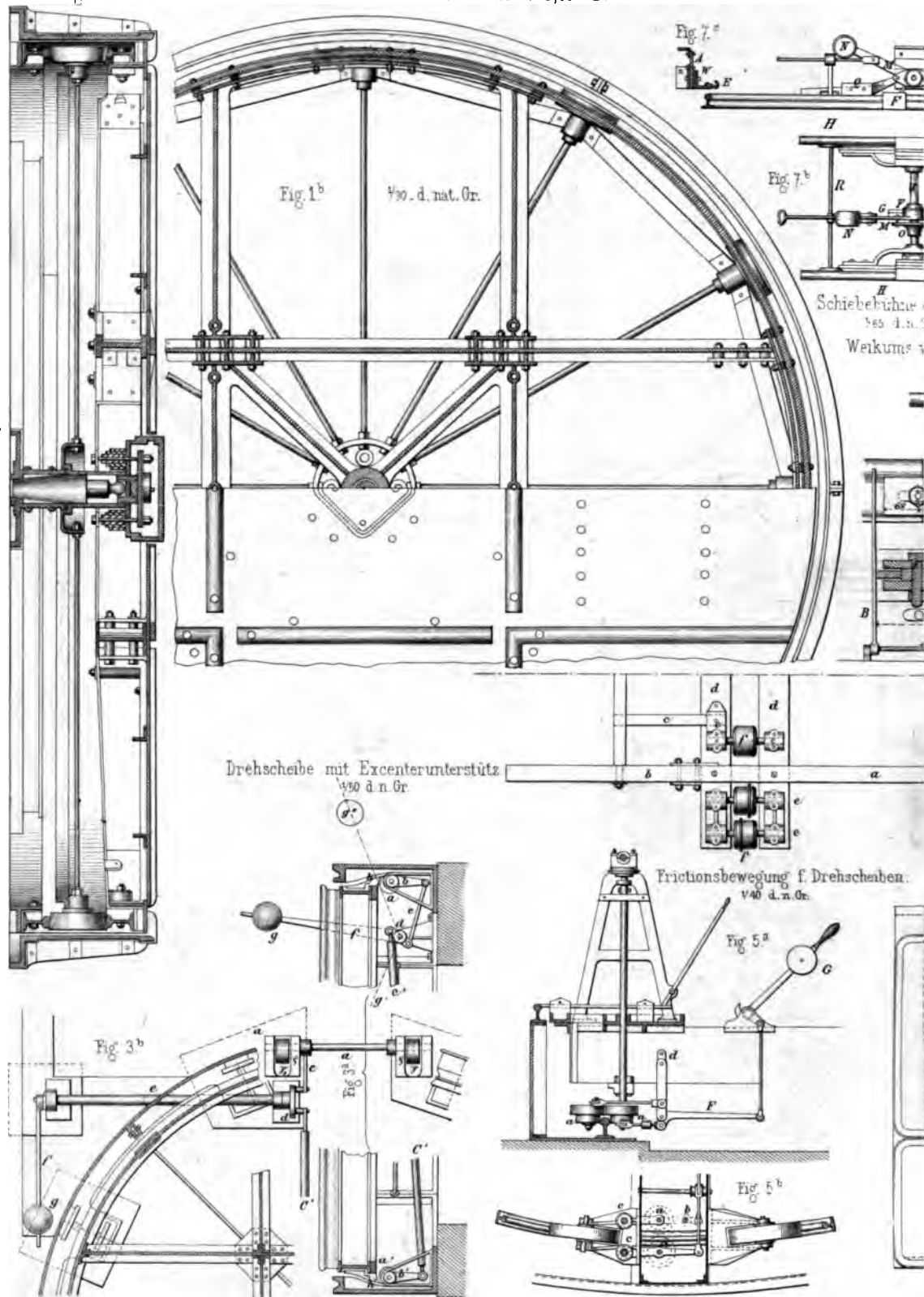


Fig. 1^a

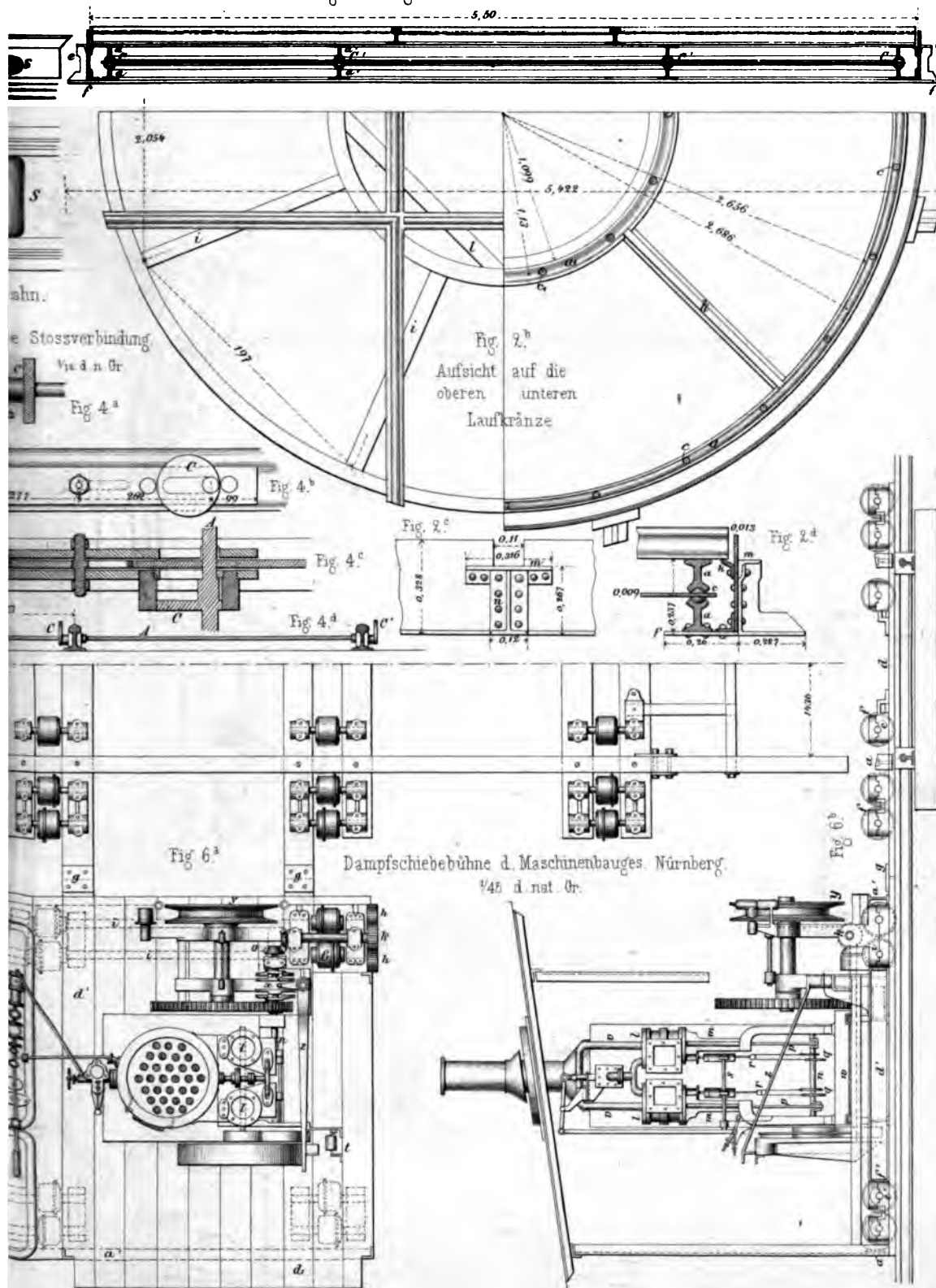
Oesterreichische Nordwestbahn Drehsch. v. 4,60^m D.



Hebebühnen.

Fig. 2^a Kugeldrehzscheibe v. 5,53 m Durchmesser.

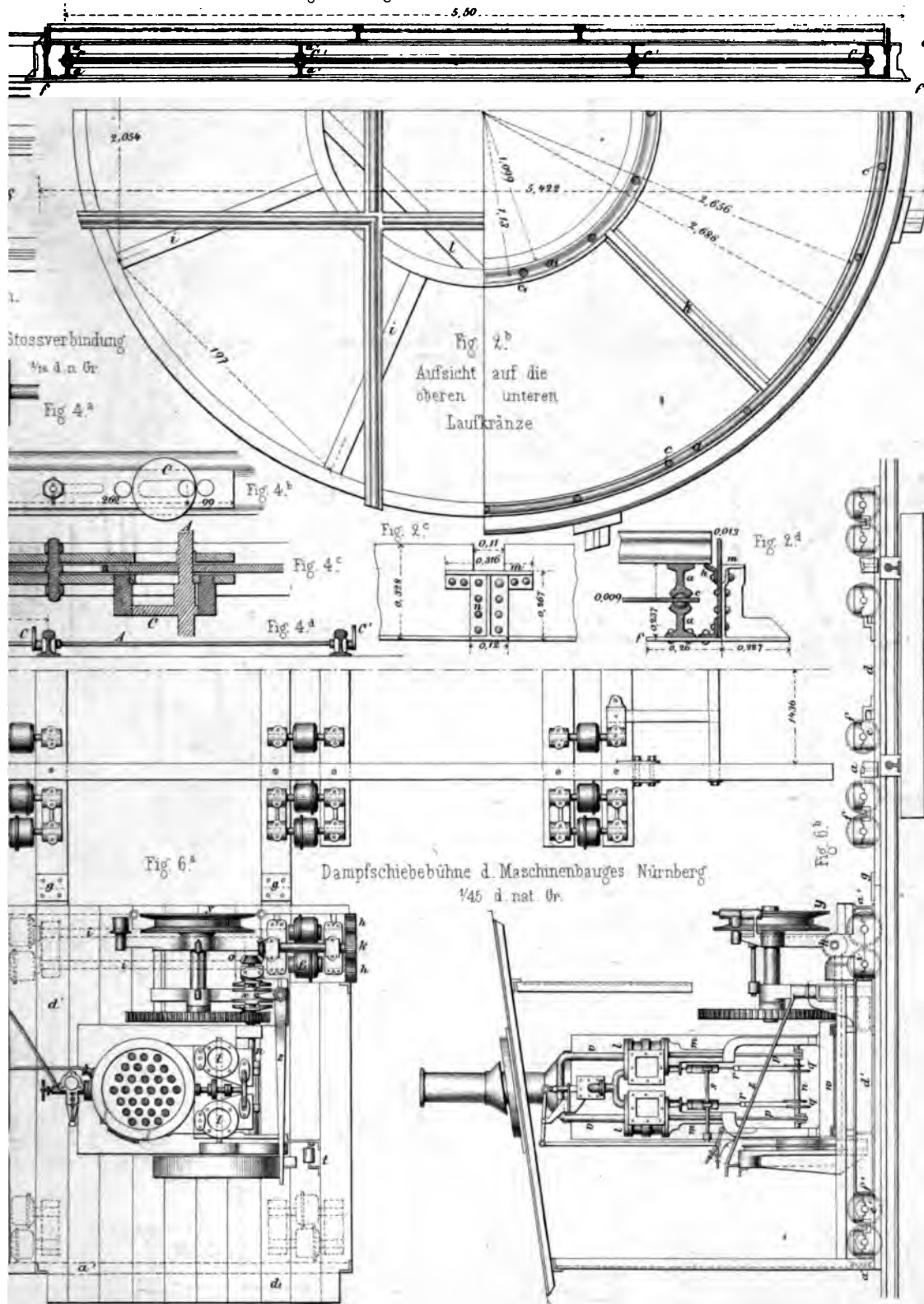
Taf. XXXIV.

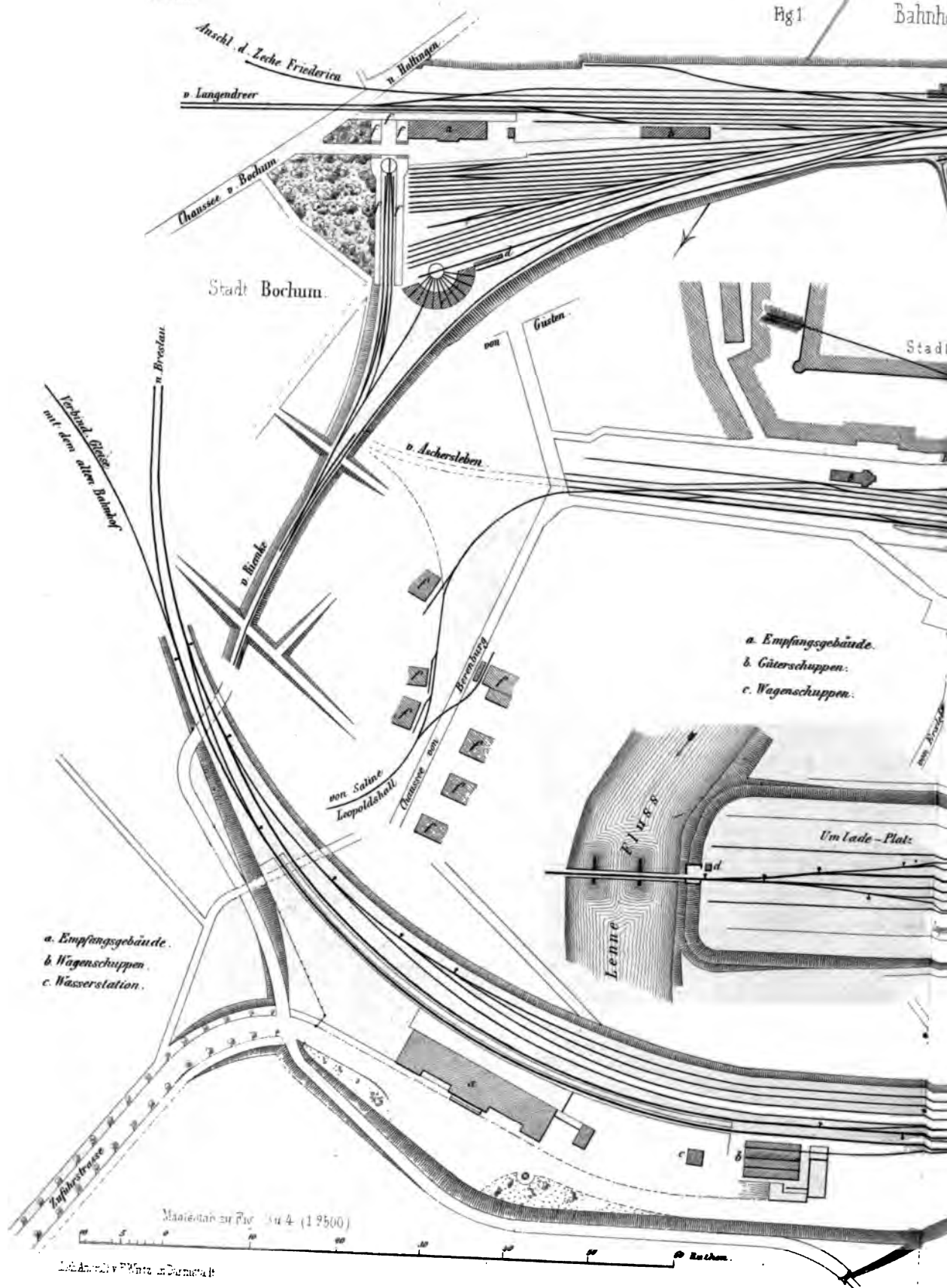


ebebühnen .

Fig. 2^a Kugeldrehscheibe v 5,53^m Durchmesser.

Taf. XXXIV.





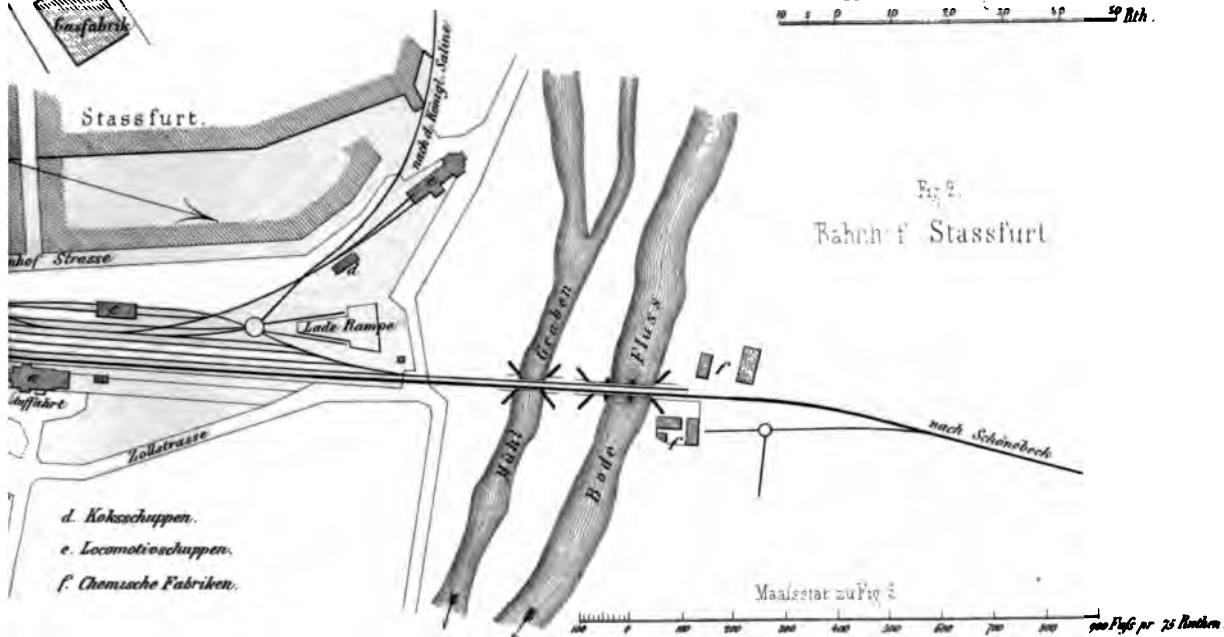
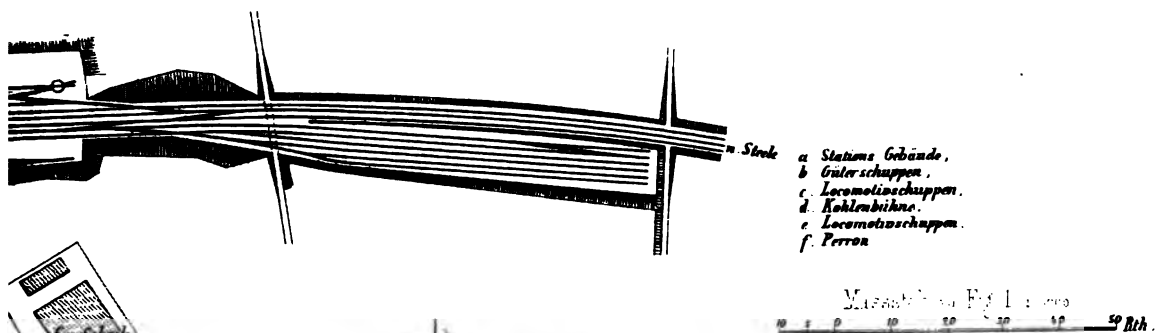


Fig 3 Haltestelle Werdohle (Ruhr-Siegbahn)

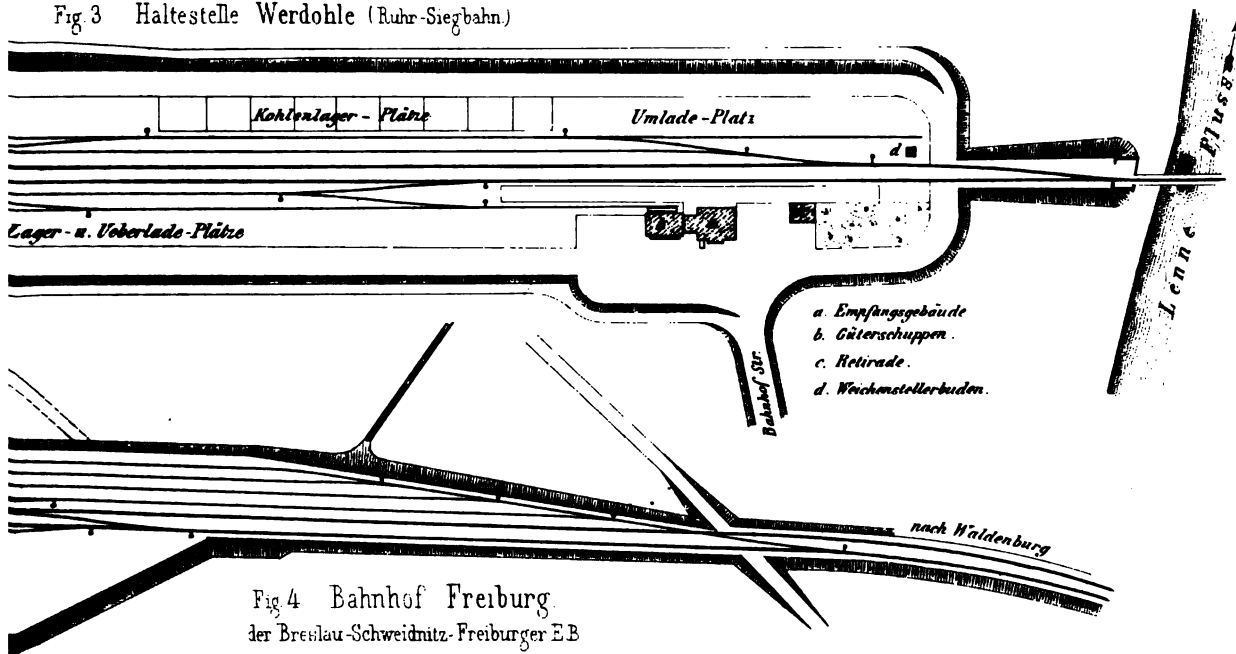
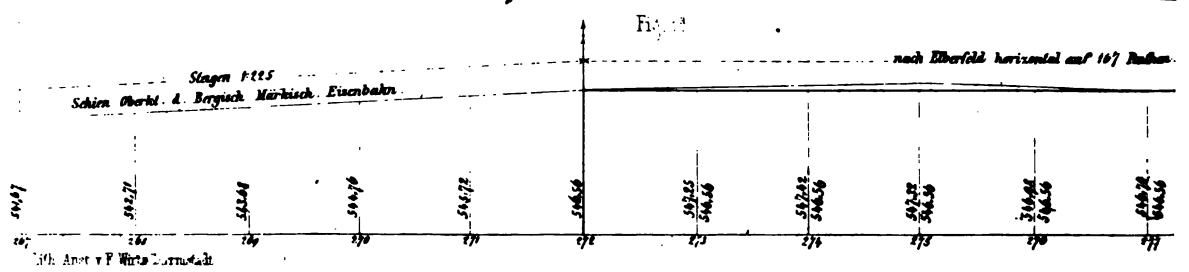
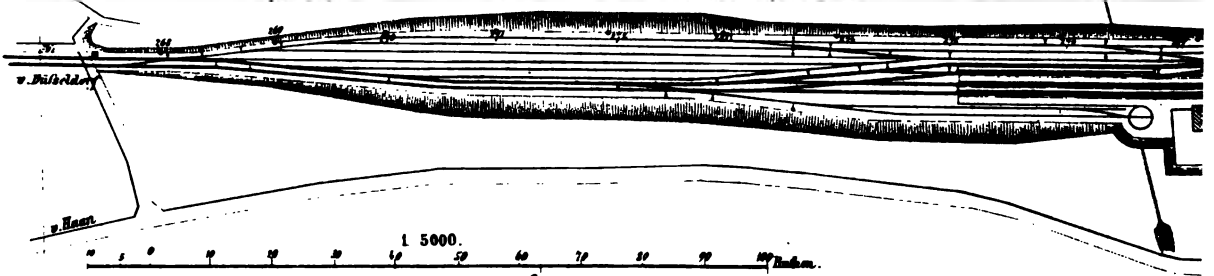
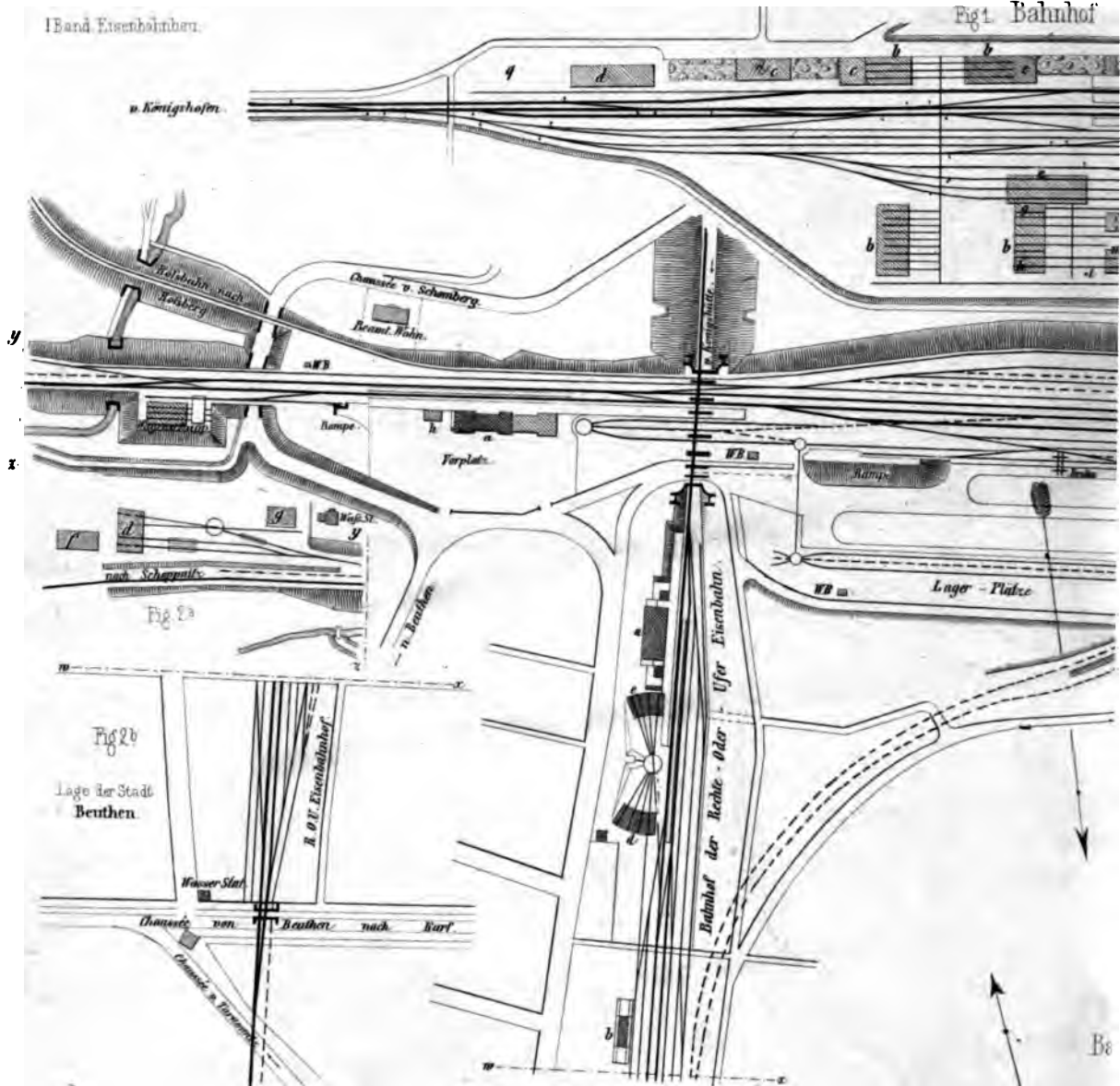


Fig 4 Bahnhof Freiburg
der Breslau-Schweidnitz-Freiburger E.B.
Maasstab - 1 : 2500



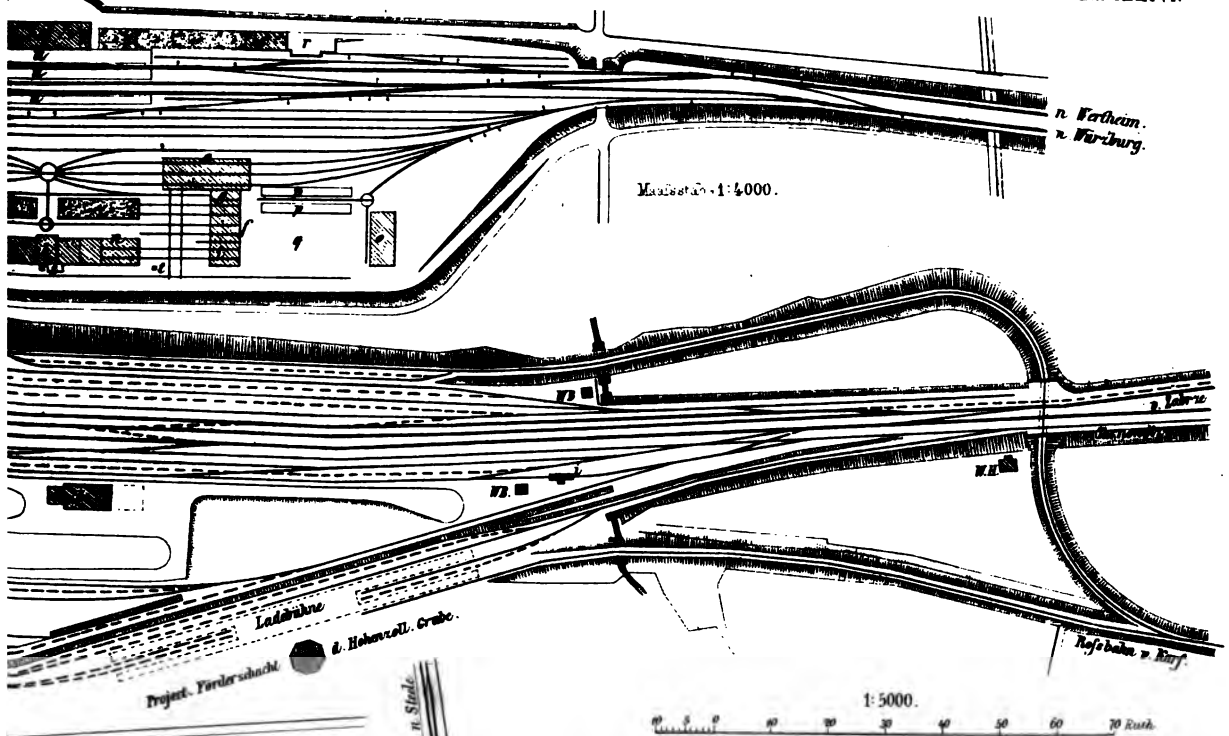
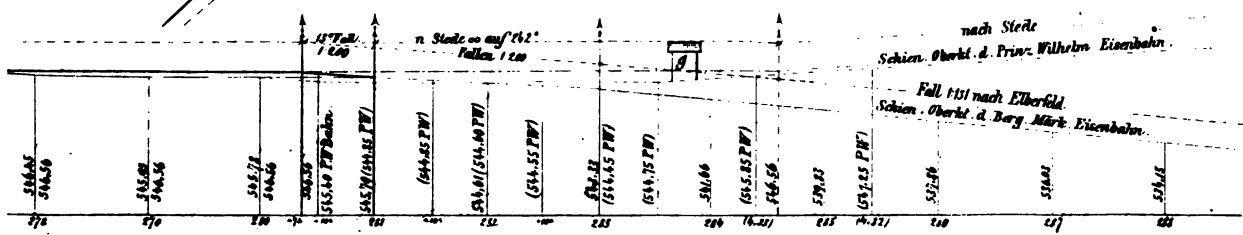
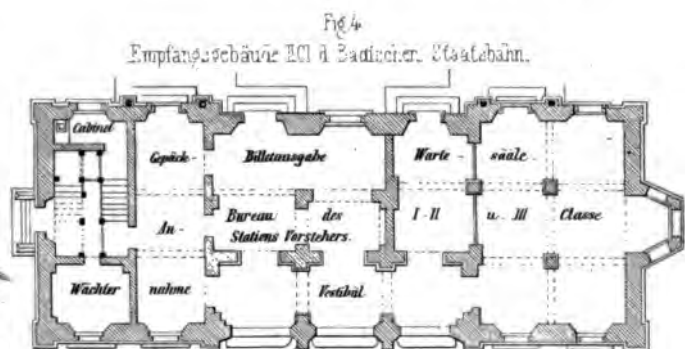
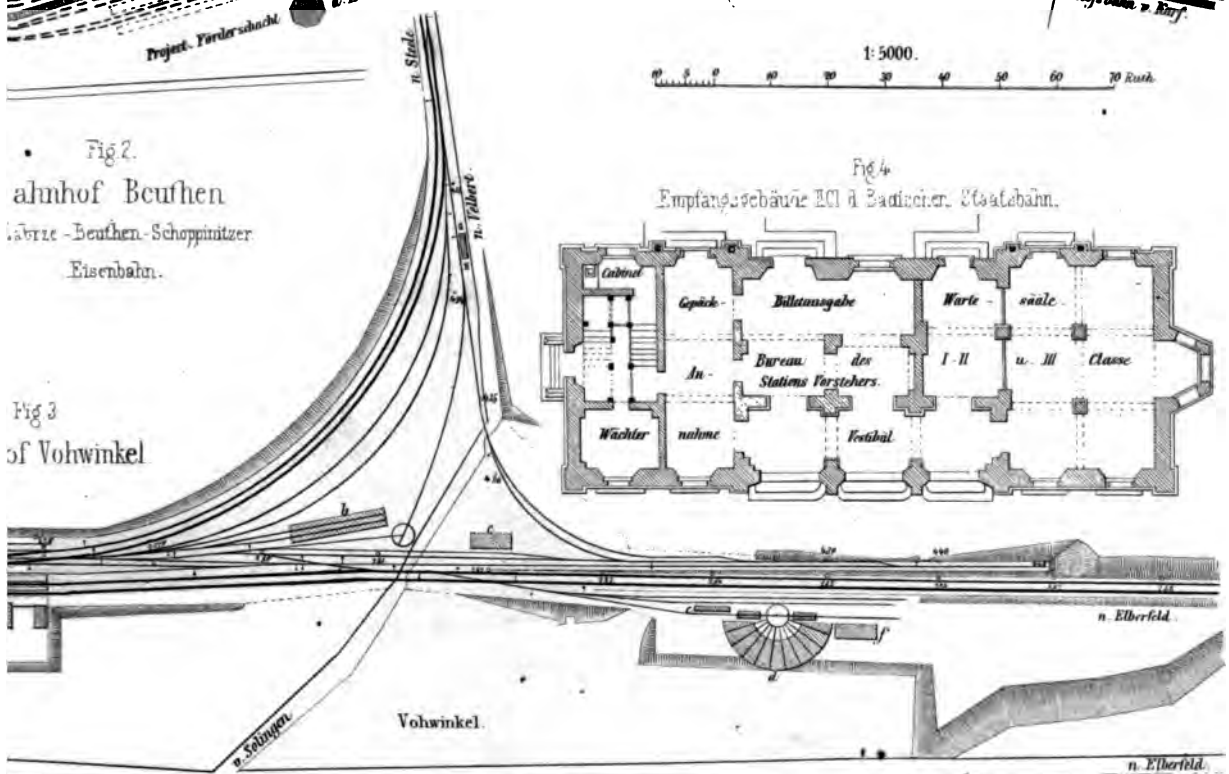
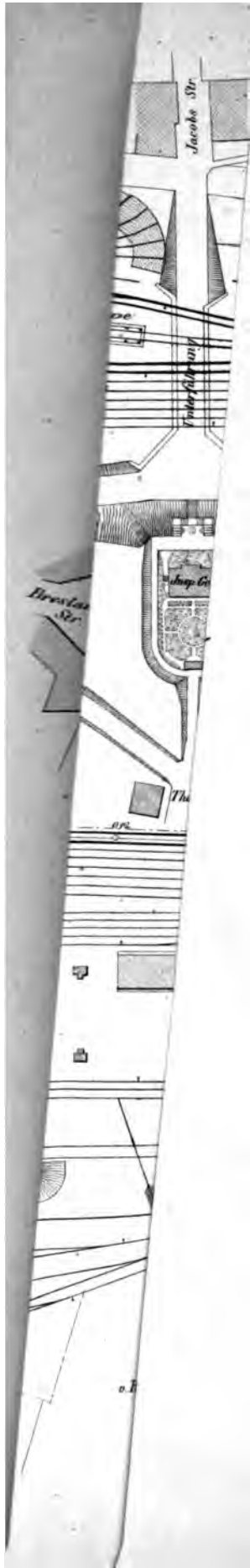
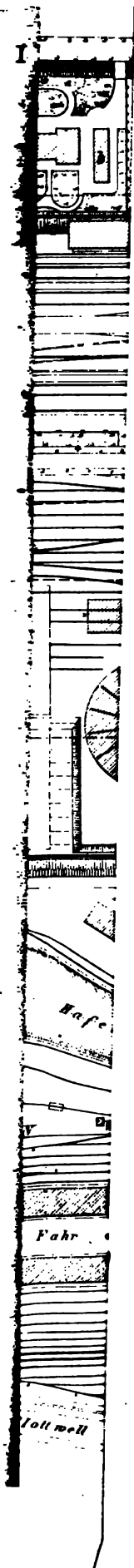


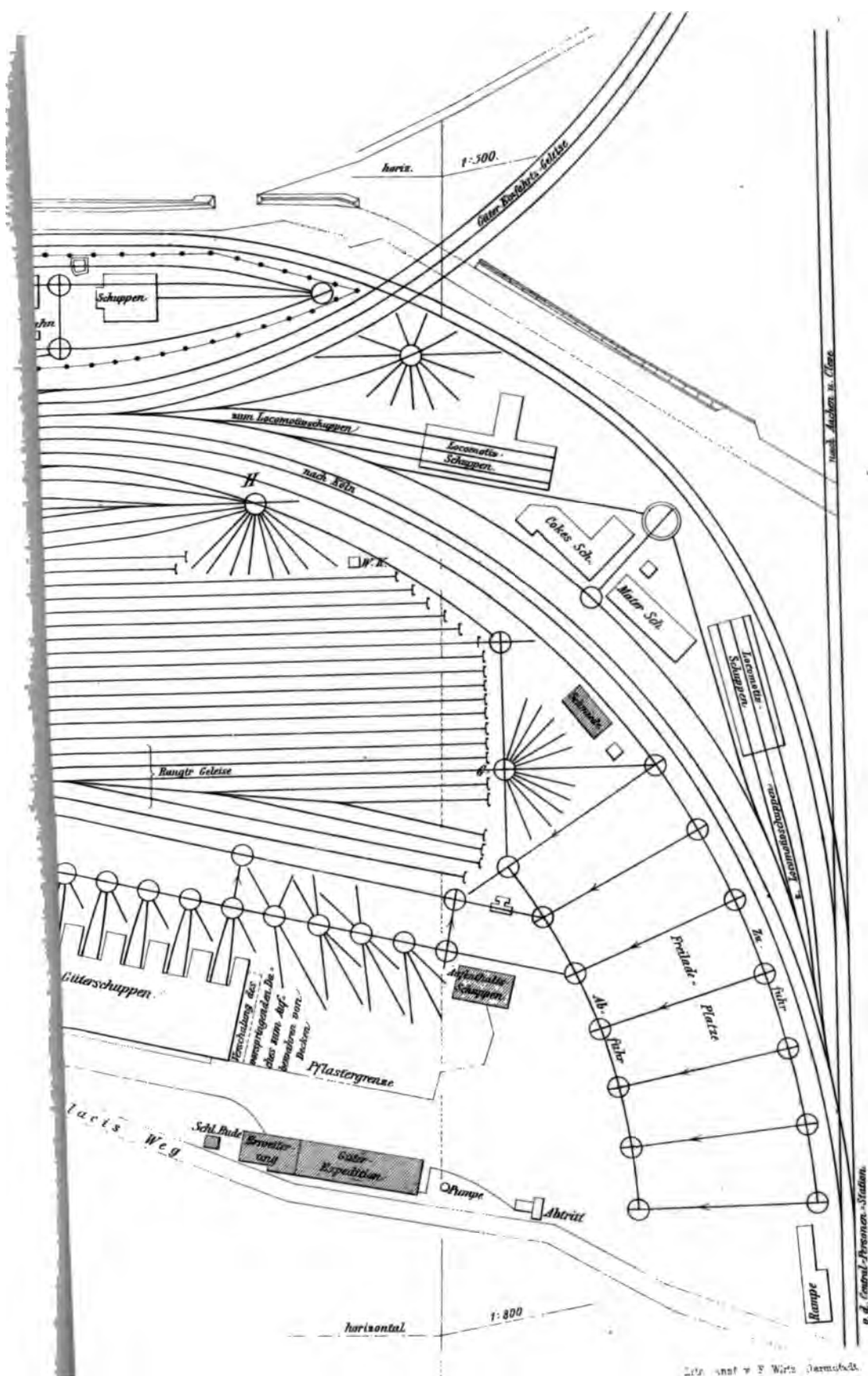
Fig. 2.
Bahnhof Beuthen
Länder-Beuthen-Schoppinitzer
Eisenbahn.

Fig. 3.
Bahnhof Vohwinkel









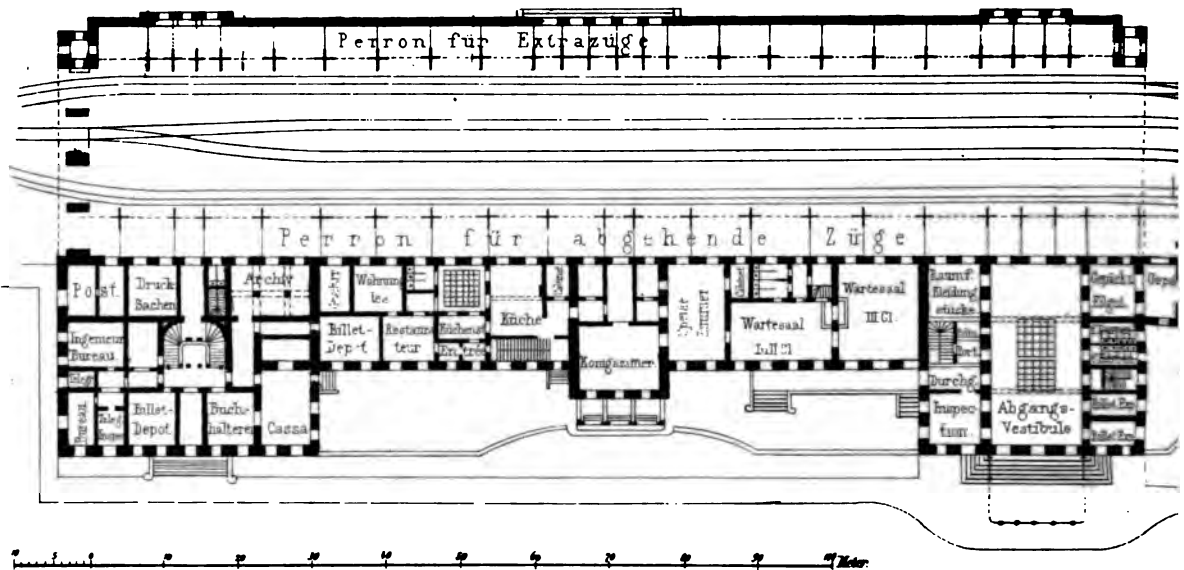
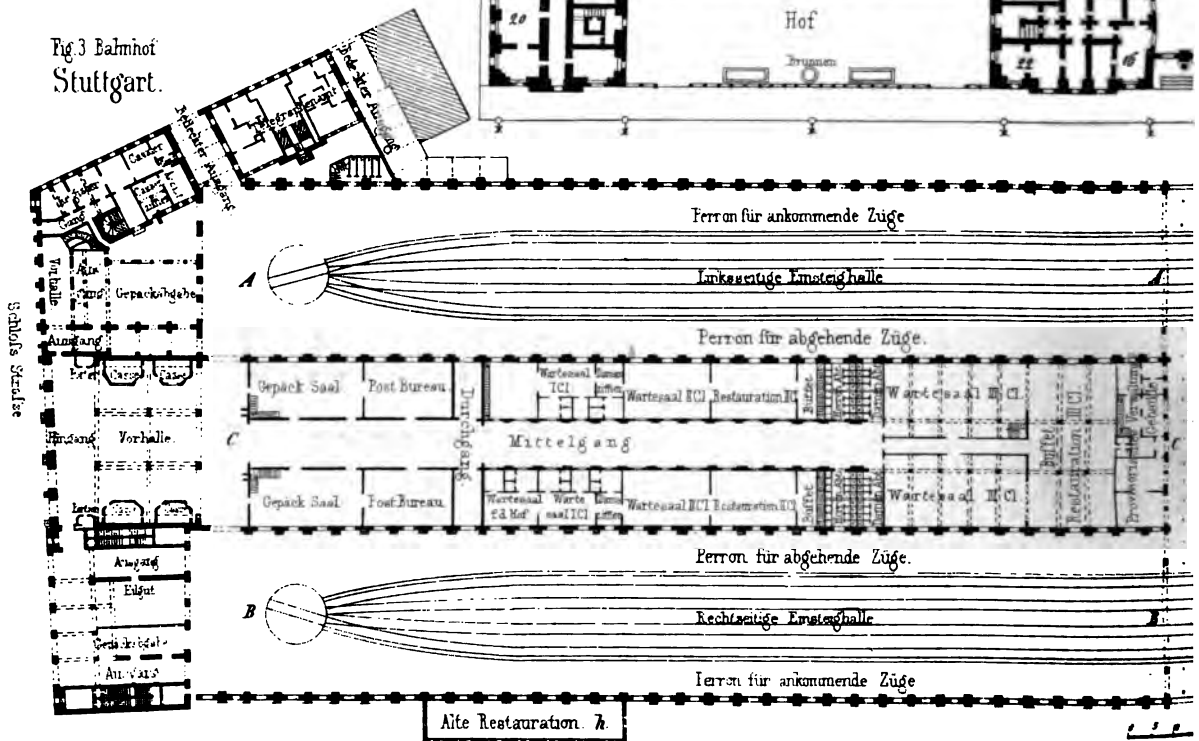


Fig 2 Empfangsgebäude zu
Dresden.
(Sächs. Böhm Staatsbahn)

Fig 3 Bahnhof
Stuttgart.



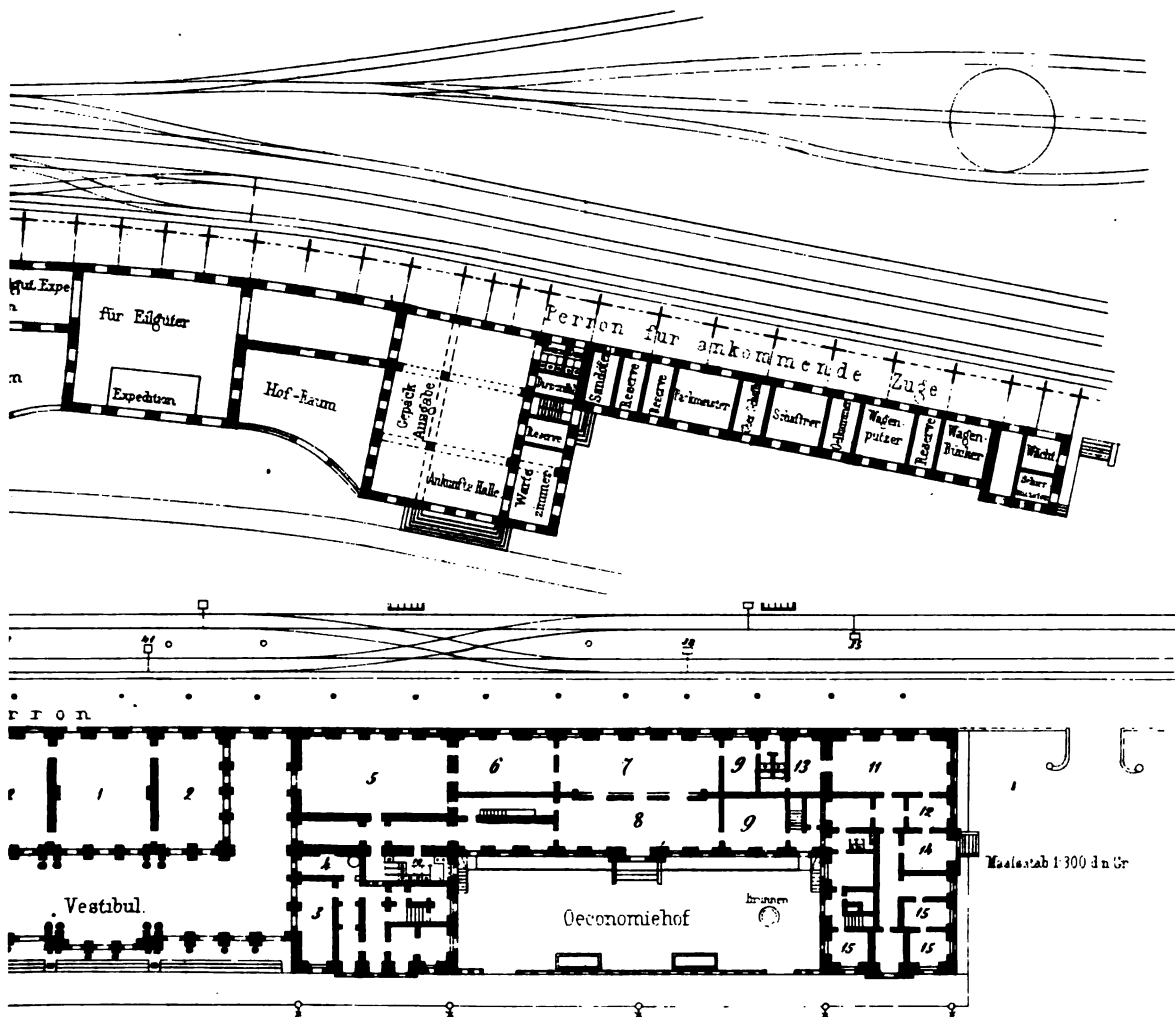


Fig. 4 Empfangsgeb. zu Château-Thierry (Straßburger Eisenbahn)

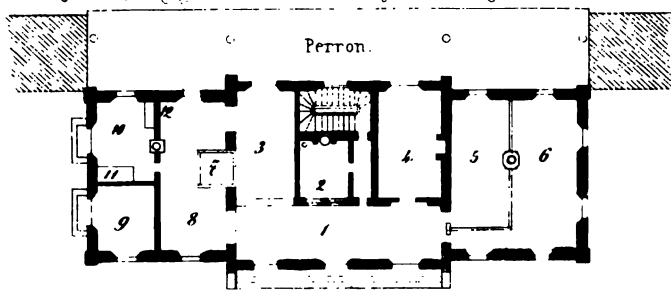
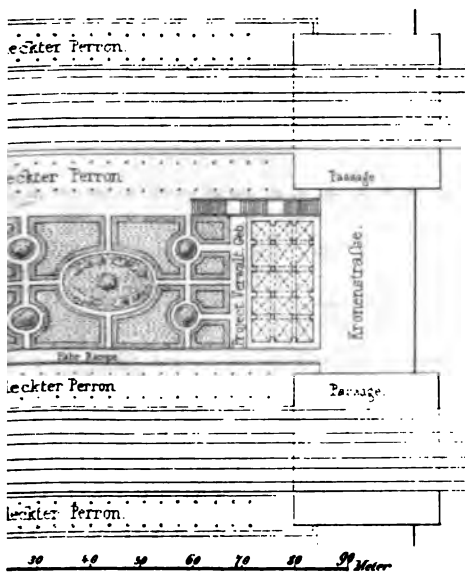


Fig. 5 Zwischenstation (Eisenbahn von Metz nach Thionville)

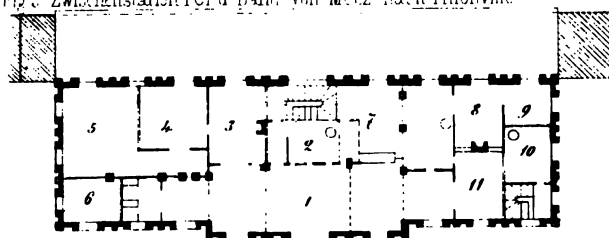


Fig 1 Neuer Hauptgebäude des Central-Bahnhofes zu Basel.

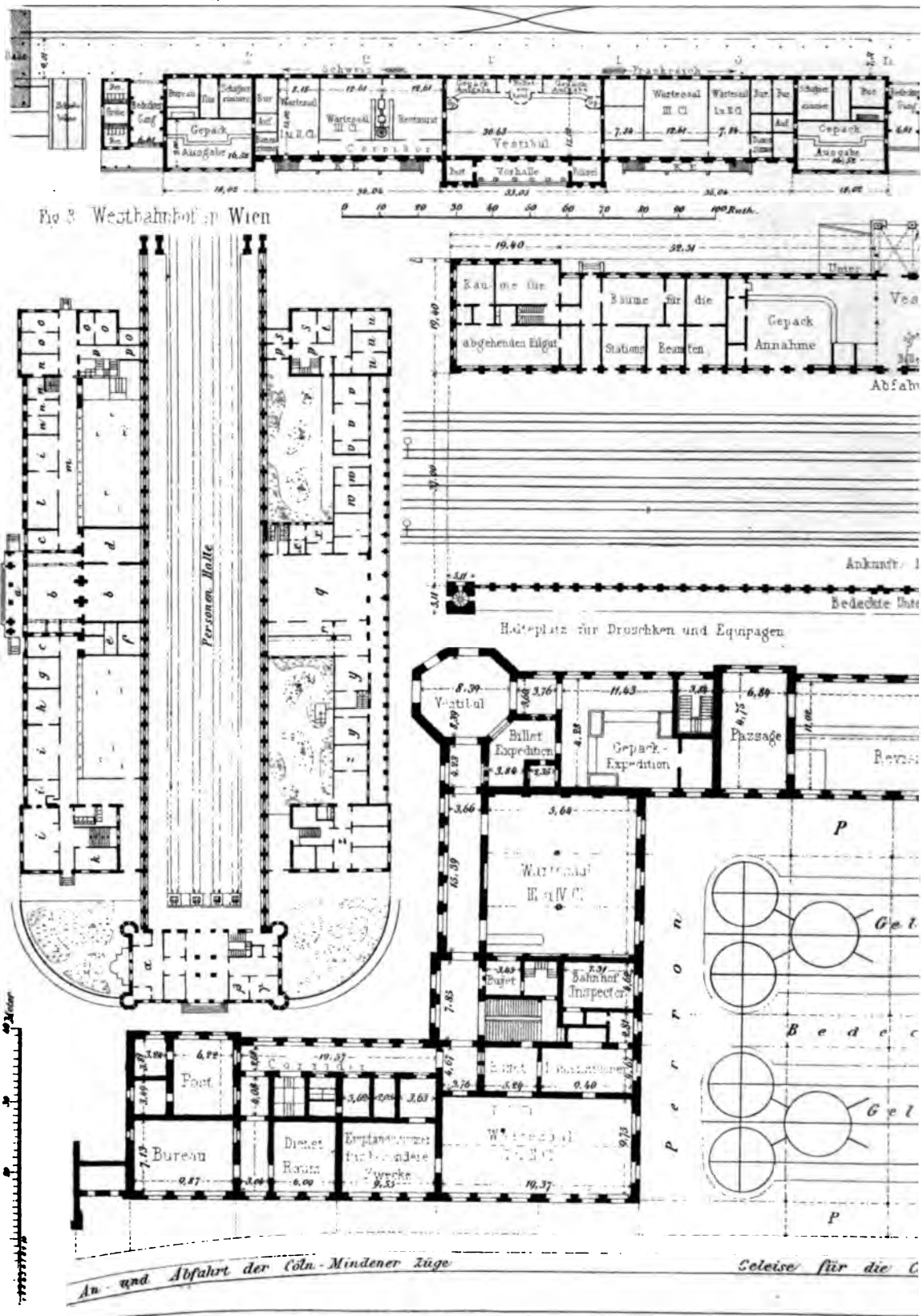


Fig. 2 Zwischenstation I. Cl. d. Franz Nordbahn.

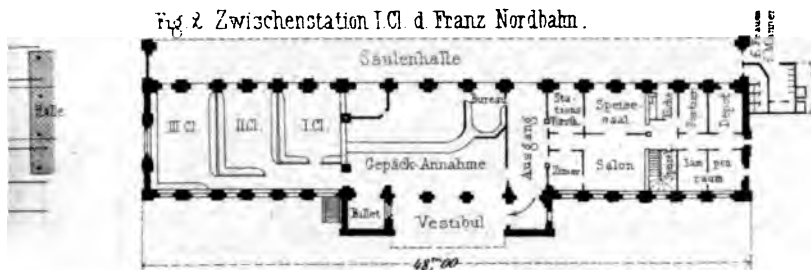


Fig. 4. Bahnhof Berlin, [Berlin-Görlitzer E.B.]

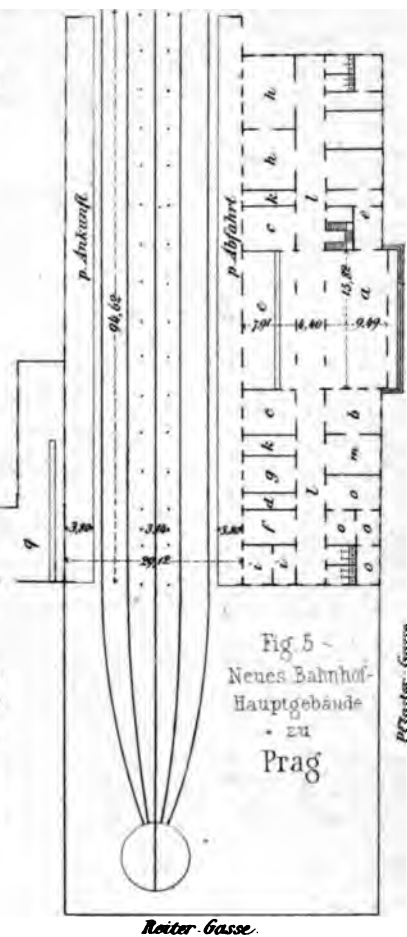
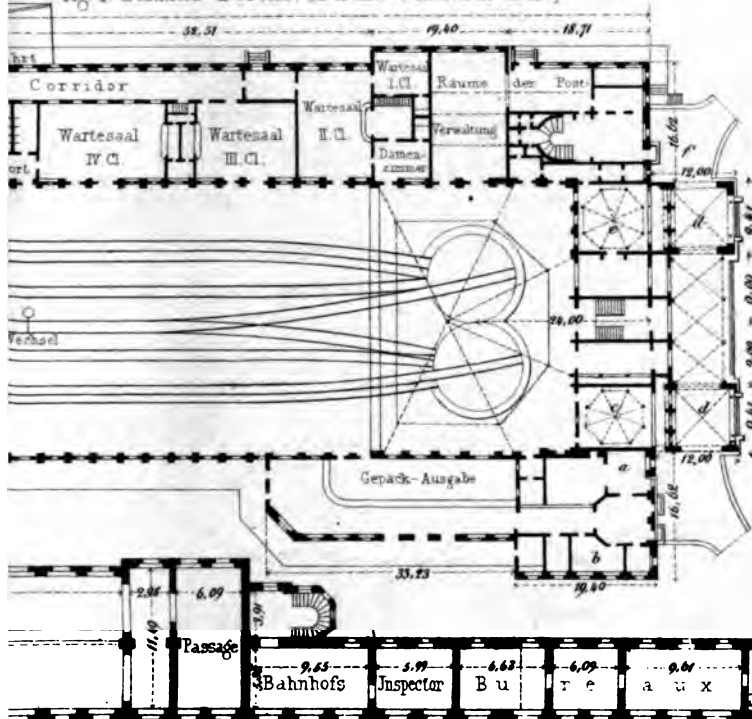


Fig 6 Central-Bahnhof
zu Cöln.

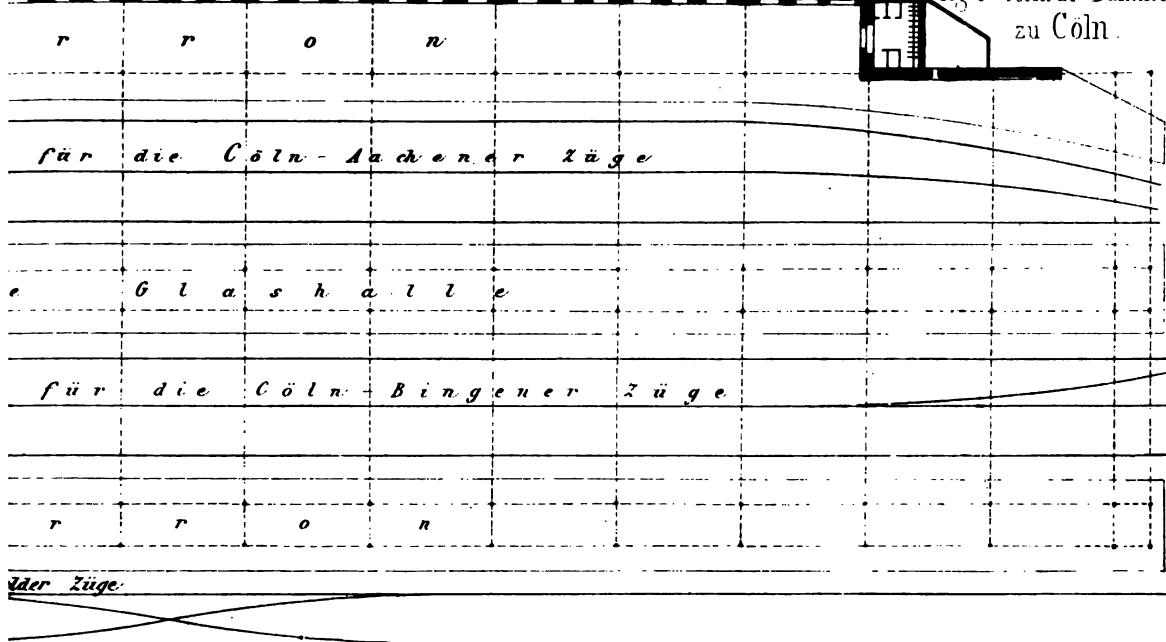
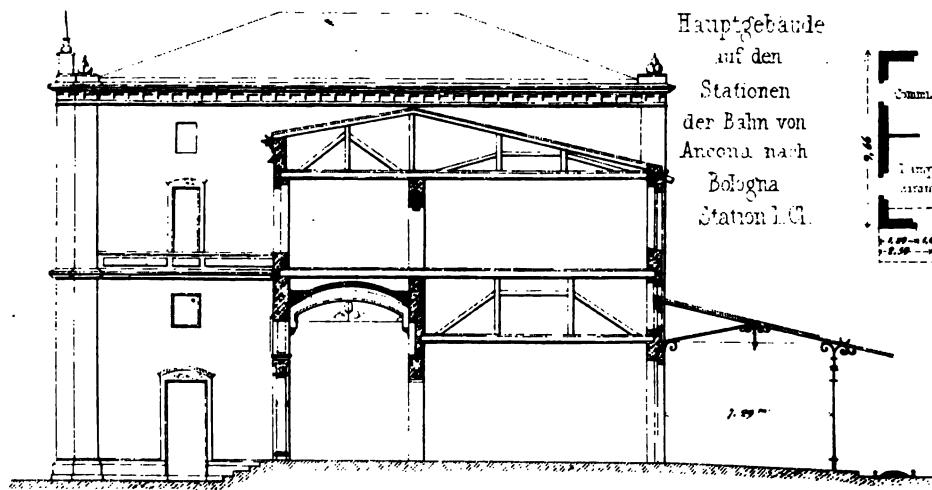
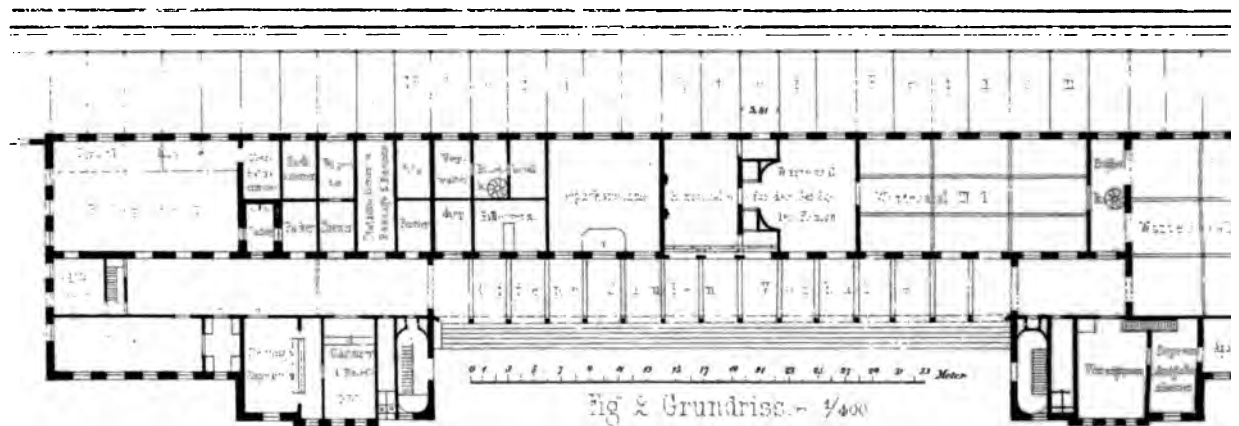
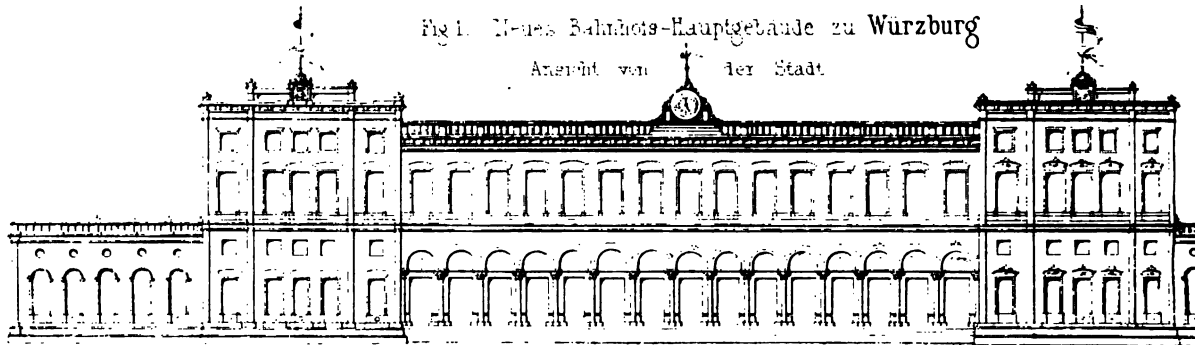


Fig. 1. Neues Bahnhofs-Hauptgebäude zu Würzburg
Ansicht von der Stadt



Hauptgebäude
auf den
Stationen
der Bahn von
Ancona nach
Bologna
Station I. Cl.

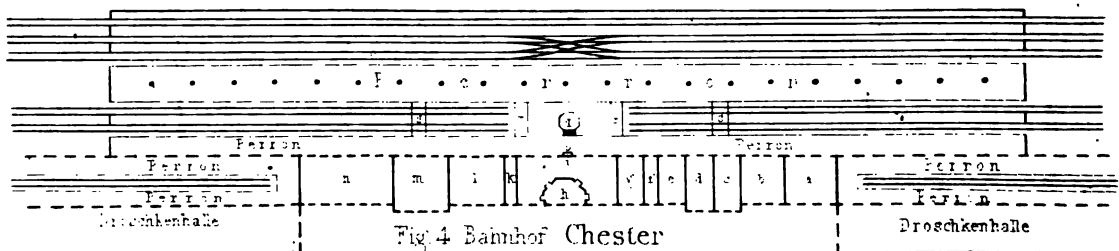
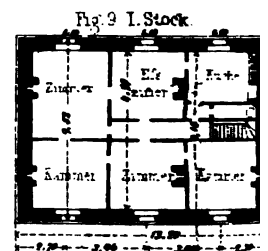
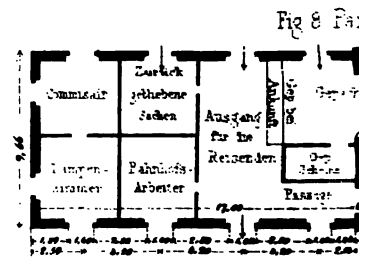


Fig. 9. Haltestelle von der Hannoverischen Staatsbahn.
Ansicht

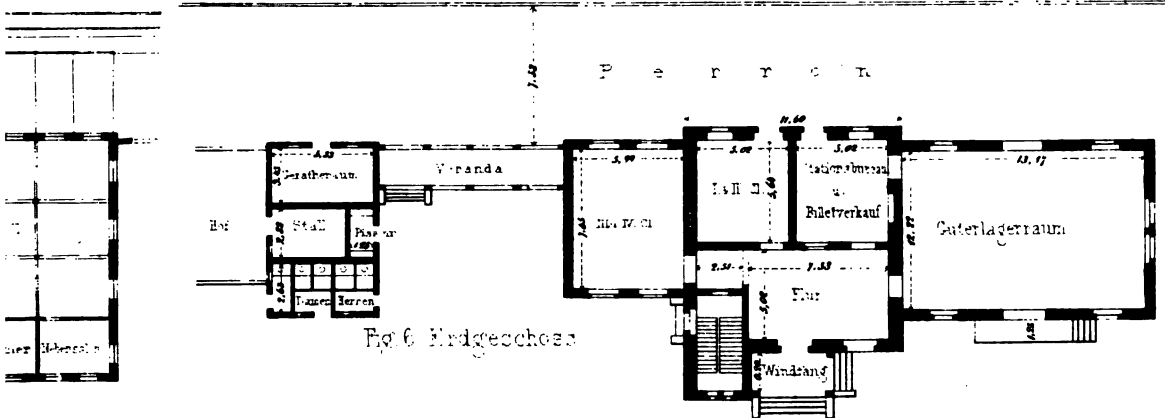
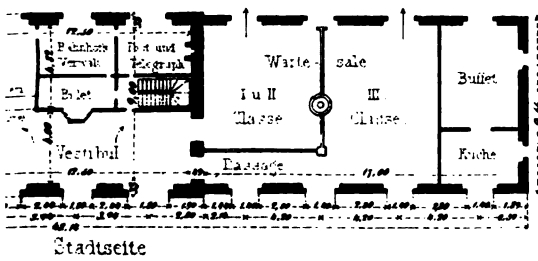


Fig. 6 Erdgeschoss

e Bahnseite



Stadtseite

Fig. 10. Parterre Bahnseite

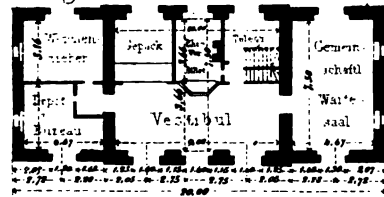


Fig. 11 I. Stock.

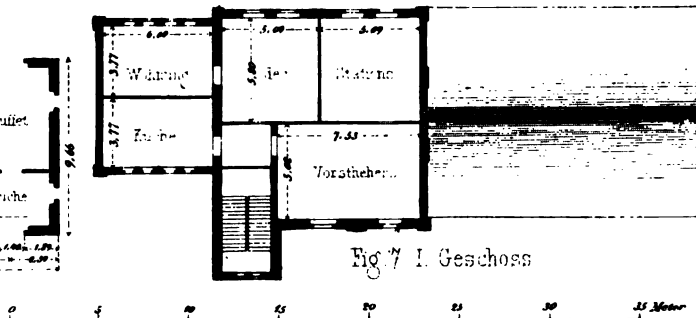
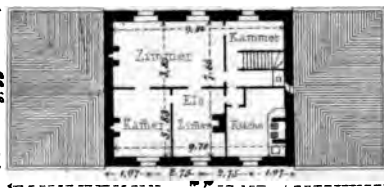


Fig. 7 I. Geschoss

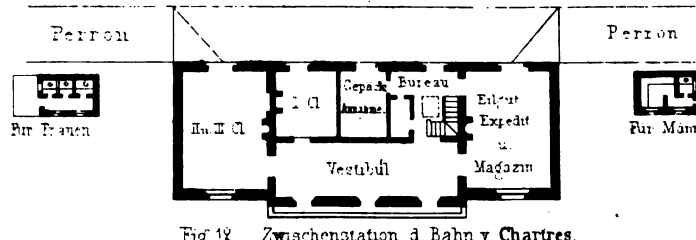
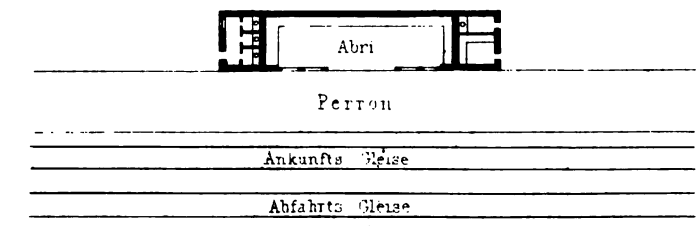


Fig. 12 Zwischenstation d. Bahn v. Chartres.

Fig 1.
Bahnhof der Lyoner E.B.
zu Paris

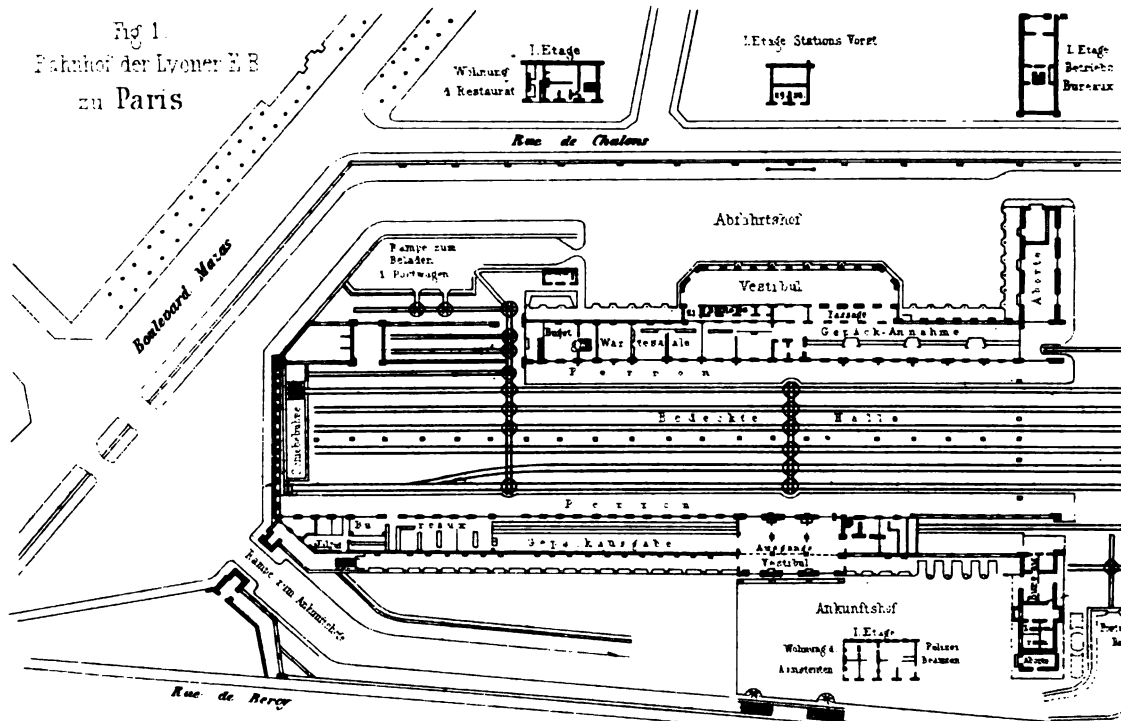


Fig 2 Bahnhof Thirsk

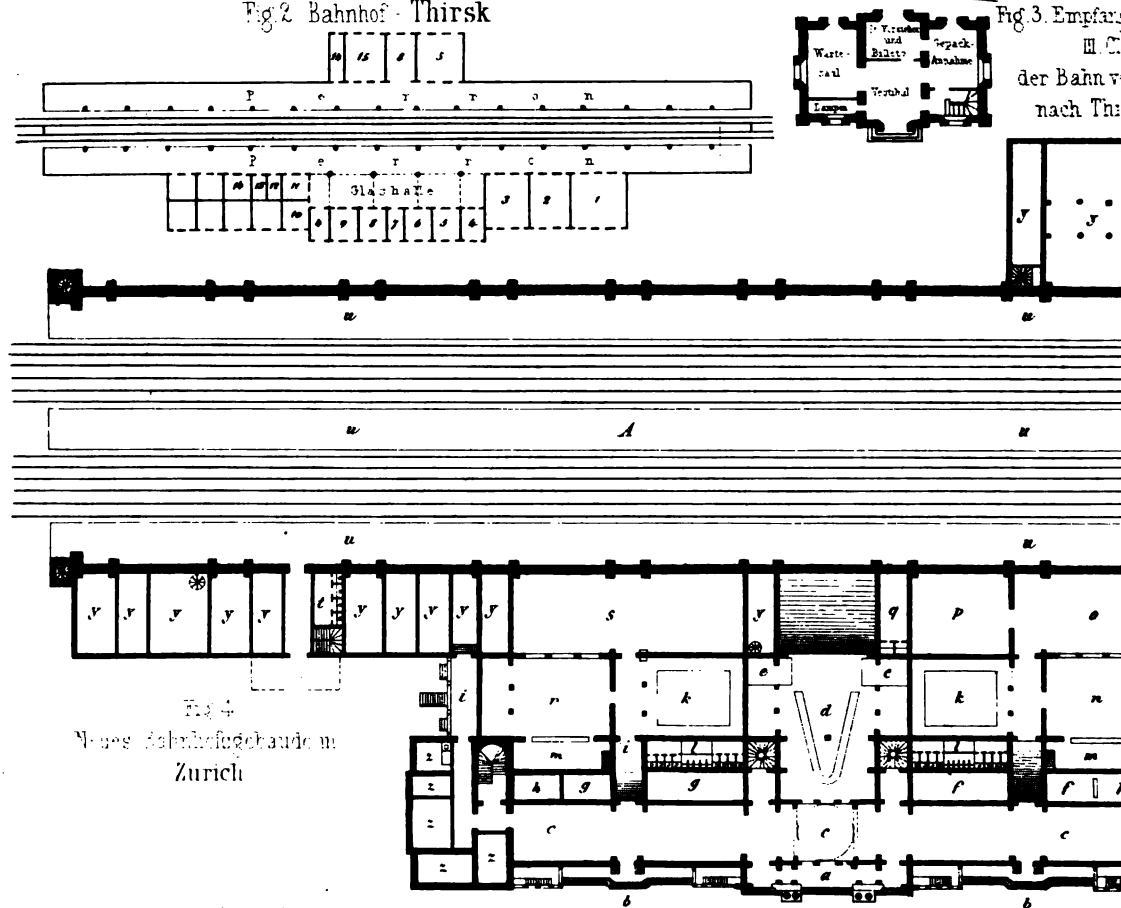
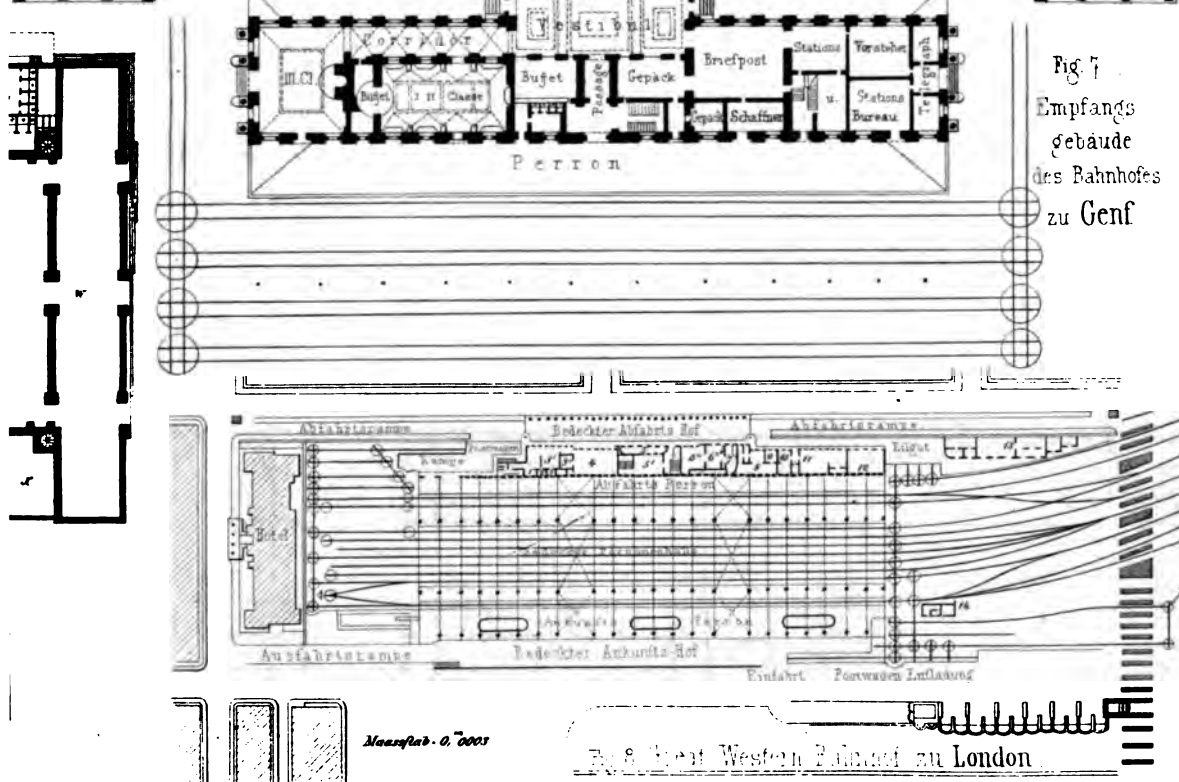
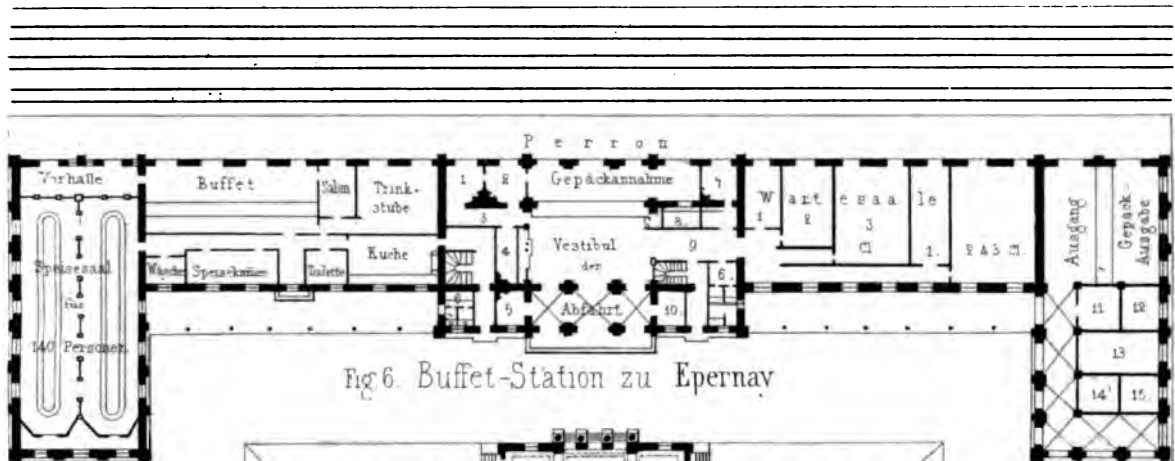
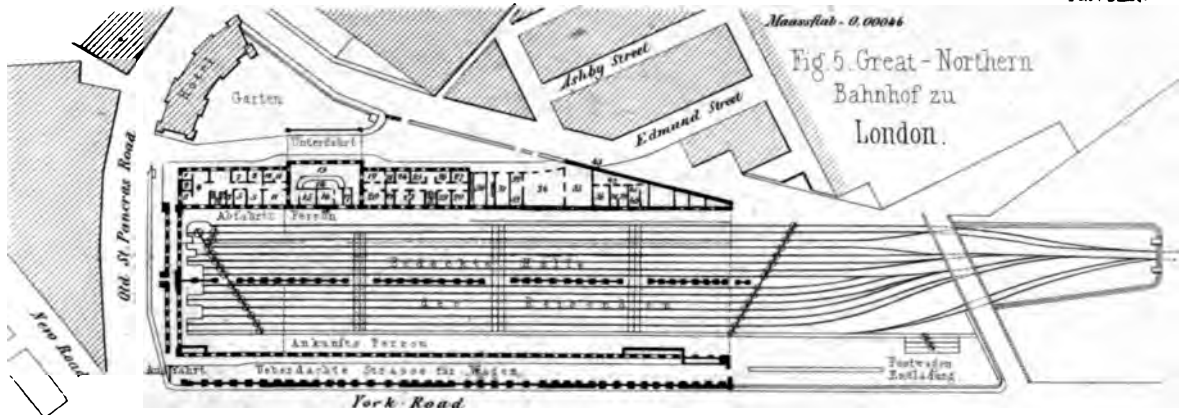


Fig 3. Empfang
III. C.
der Bahn v.
nach Thirsk

Fig 4
Neues Schindelfogehaude in
Zurich



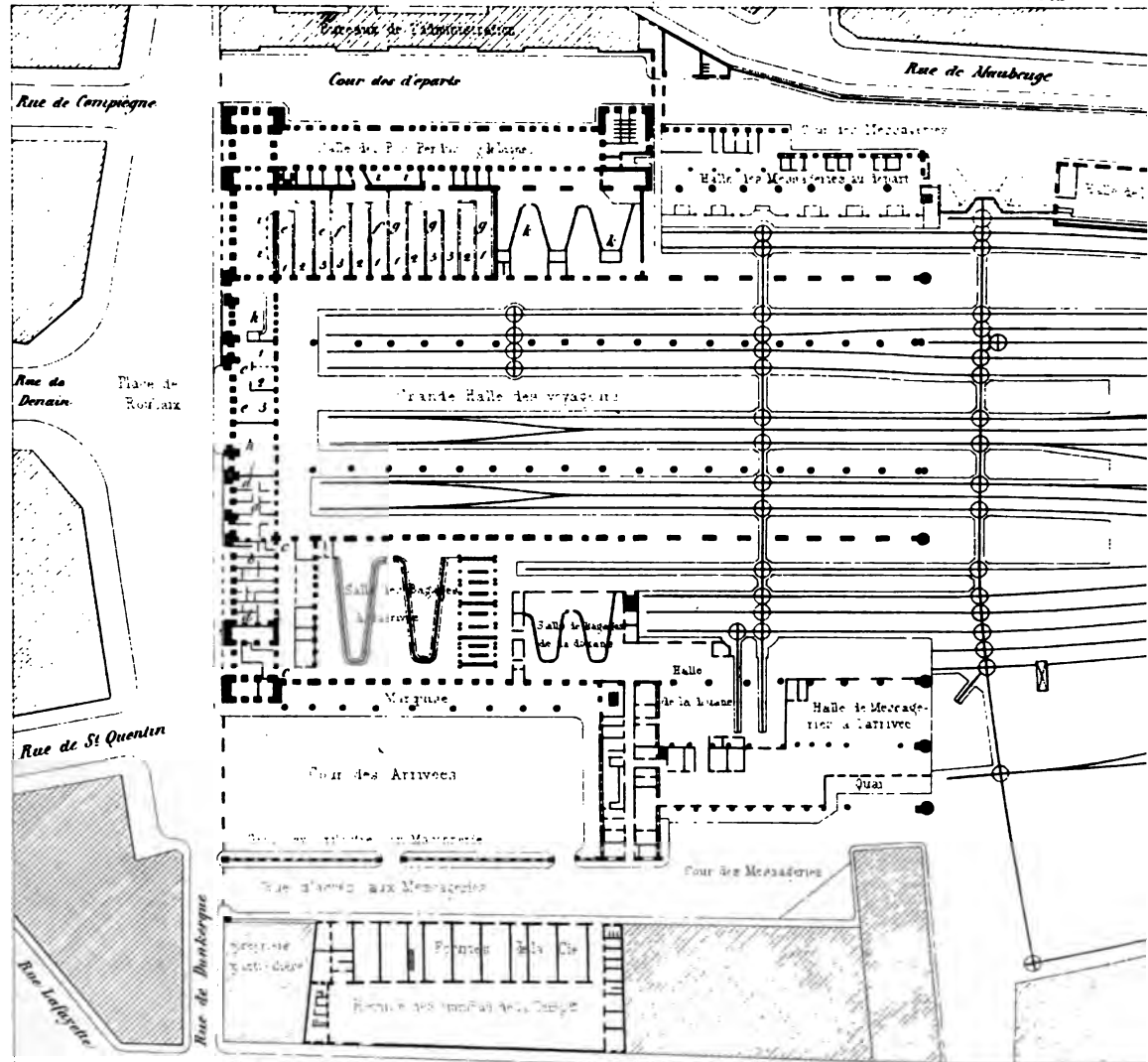
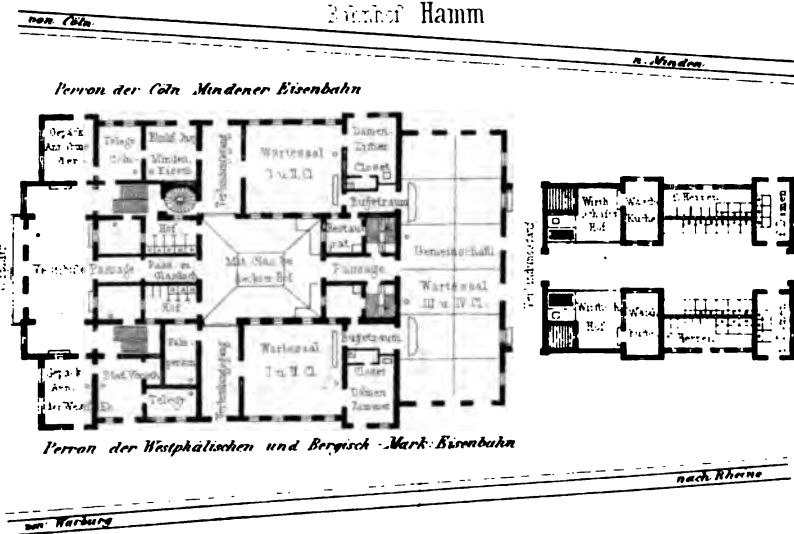
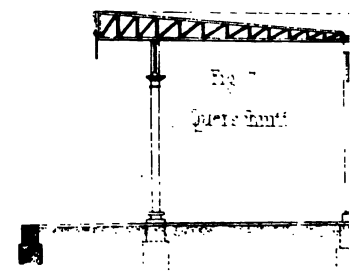
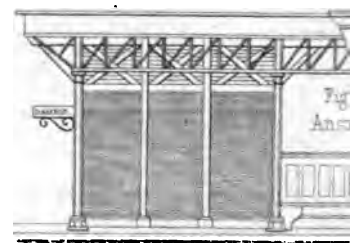


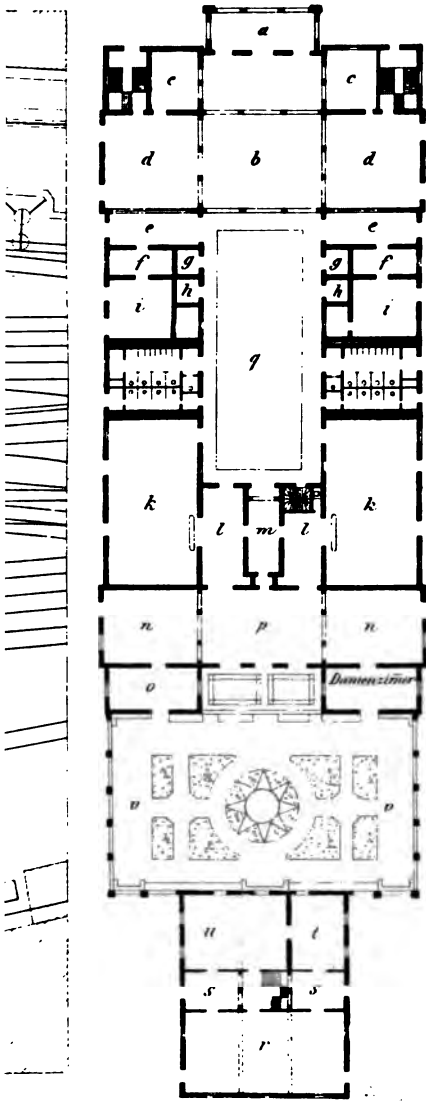
Fig. 4
Bahnhof Hamm



Eisenbahnstation Hamm

Abriss der Grand Nordbahn





Bahnhof Cottbus

0 5 10 20 30 40 50 Meter

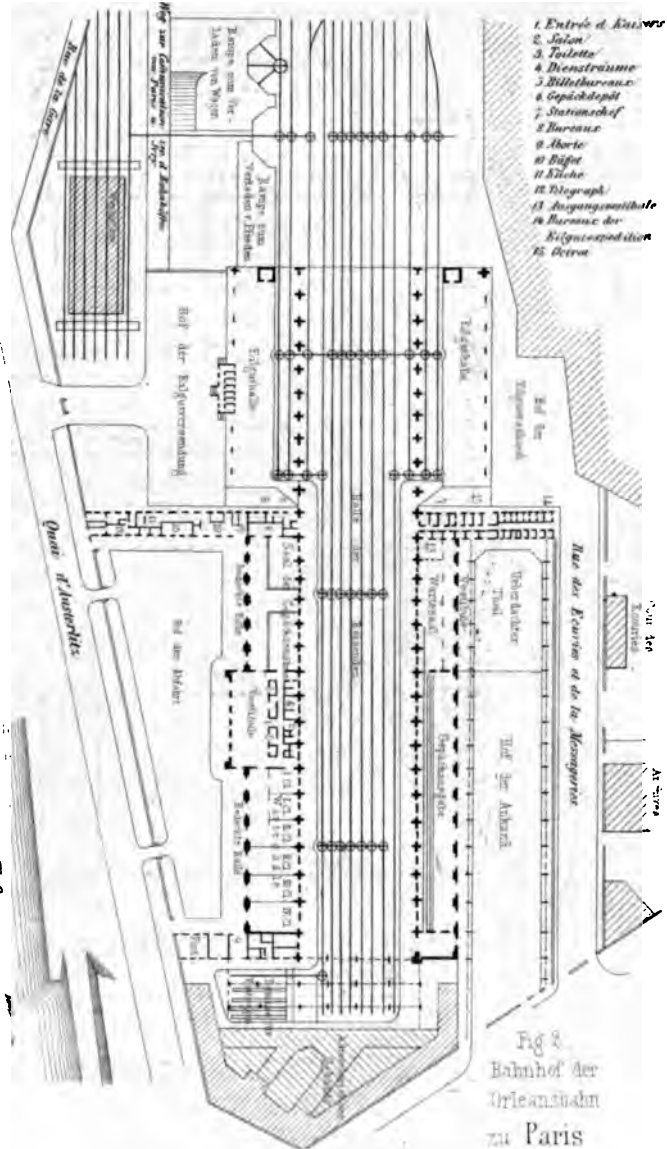
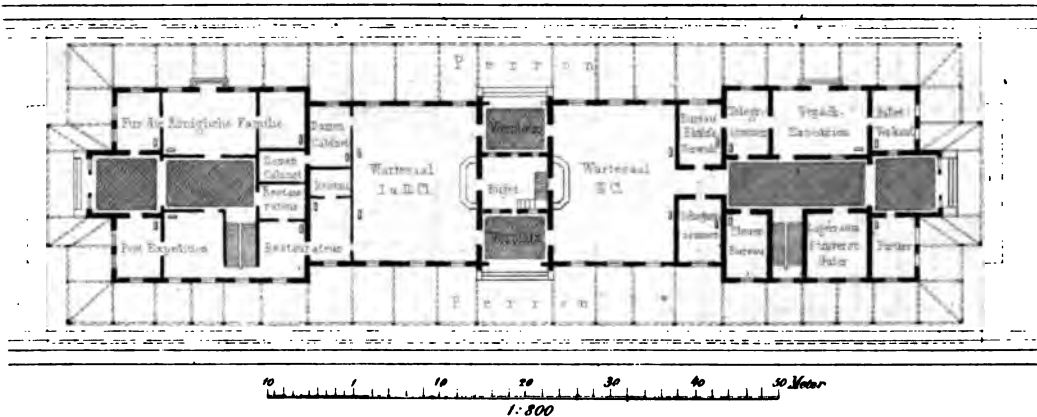
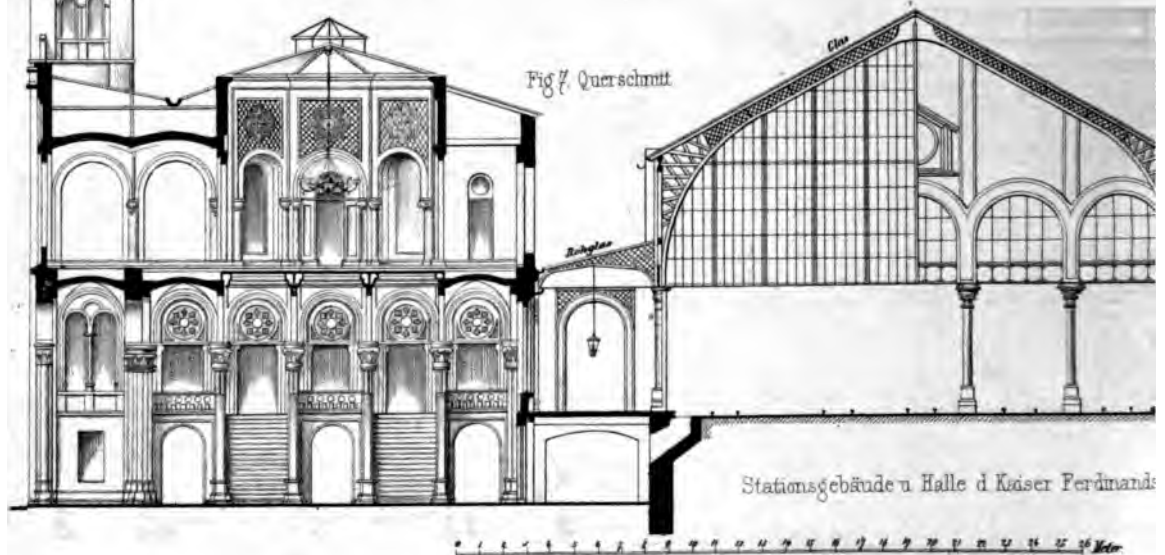
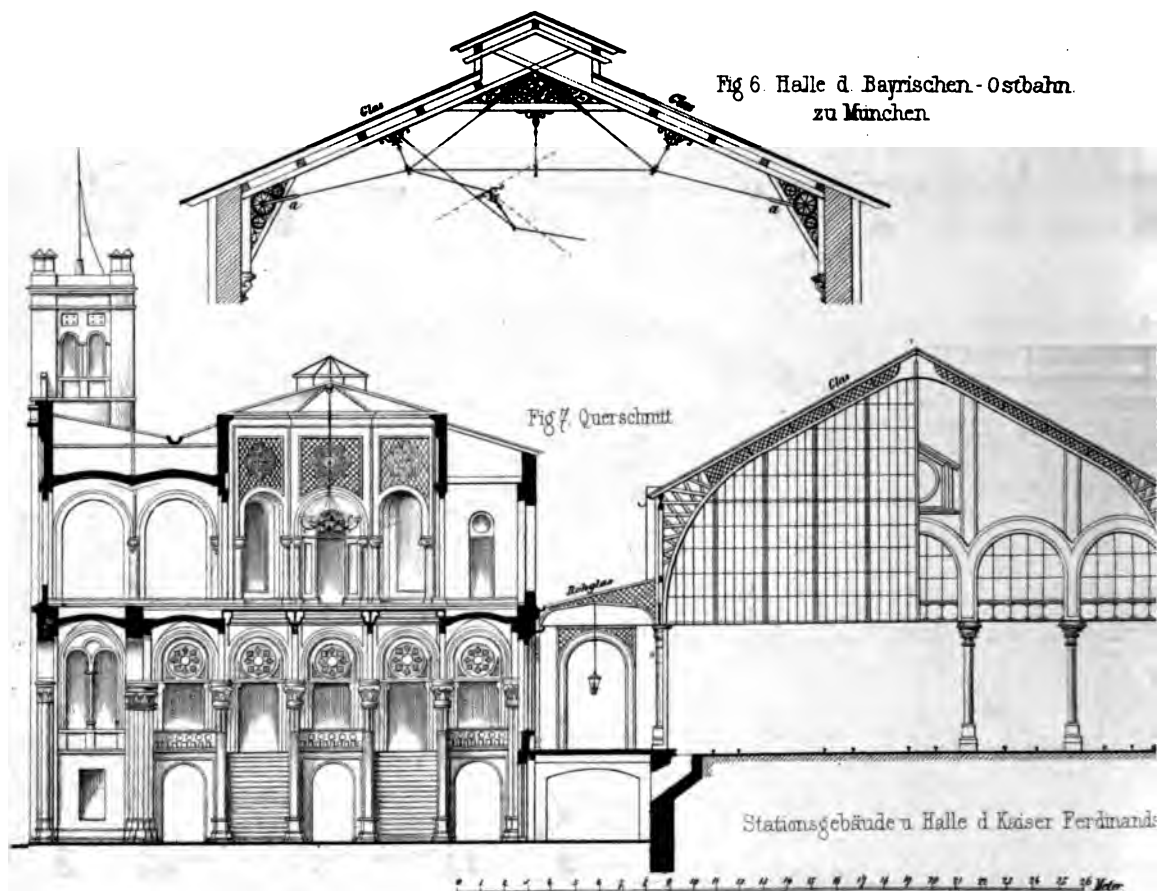
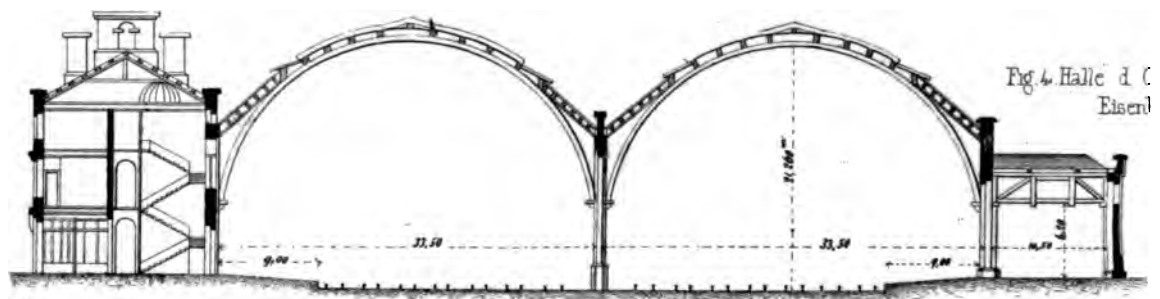
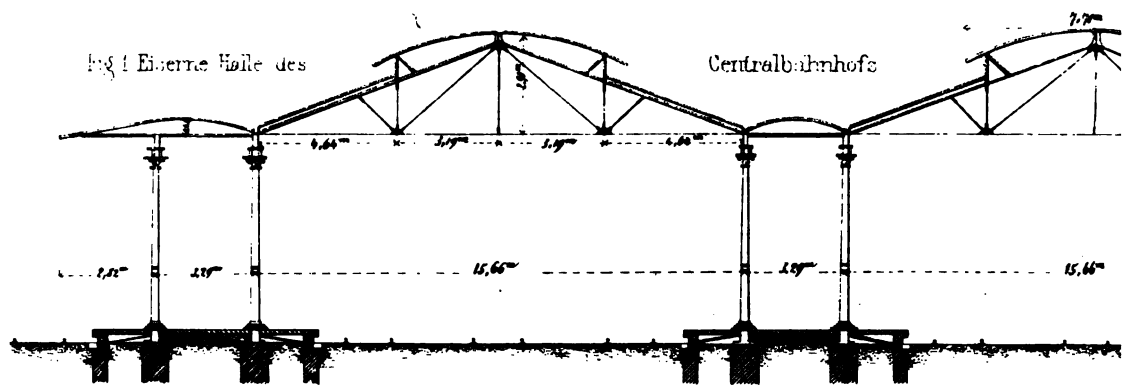


Fig. 2
Bahnhof der
Orleansbahn
zu Paris

Bahnhof Nordstemmen



0 5 10 20 30 40 50 Meter
1:800



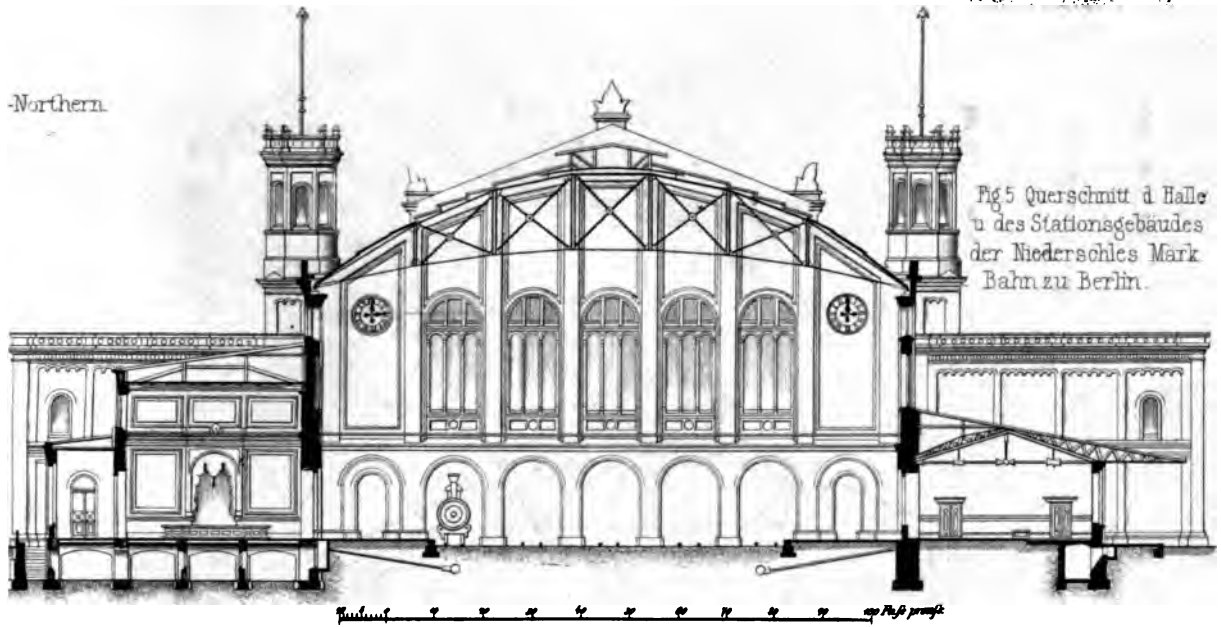
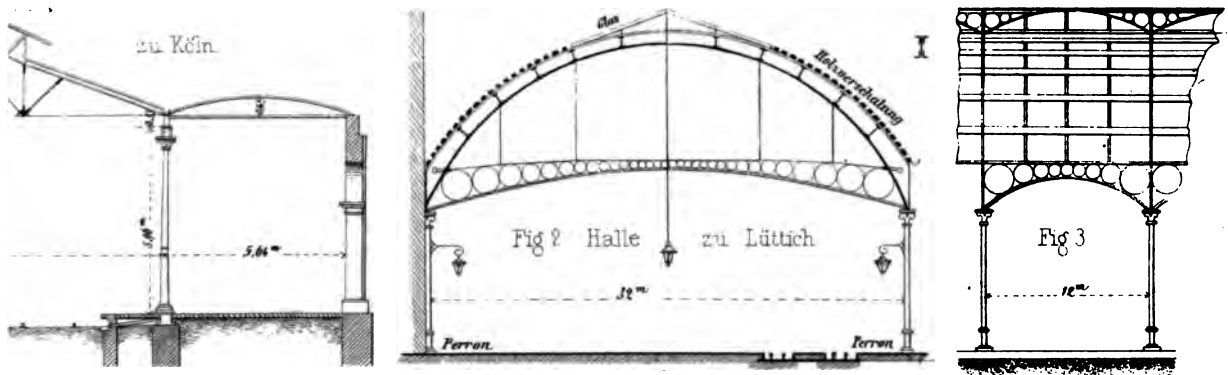


Fig 8 Längenschnitt durch d Halle

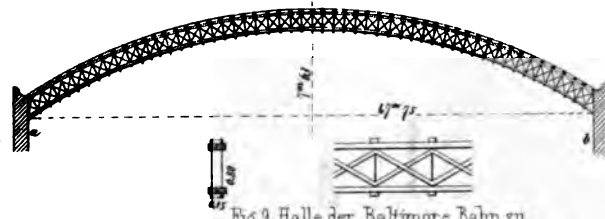
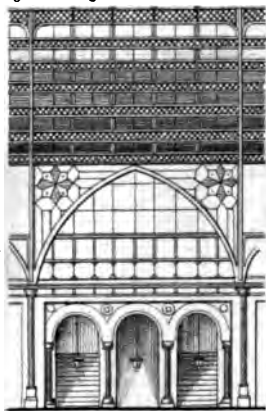
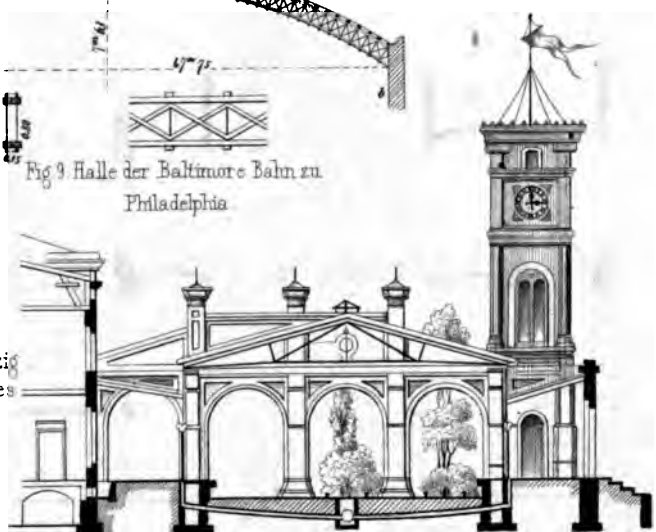
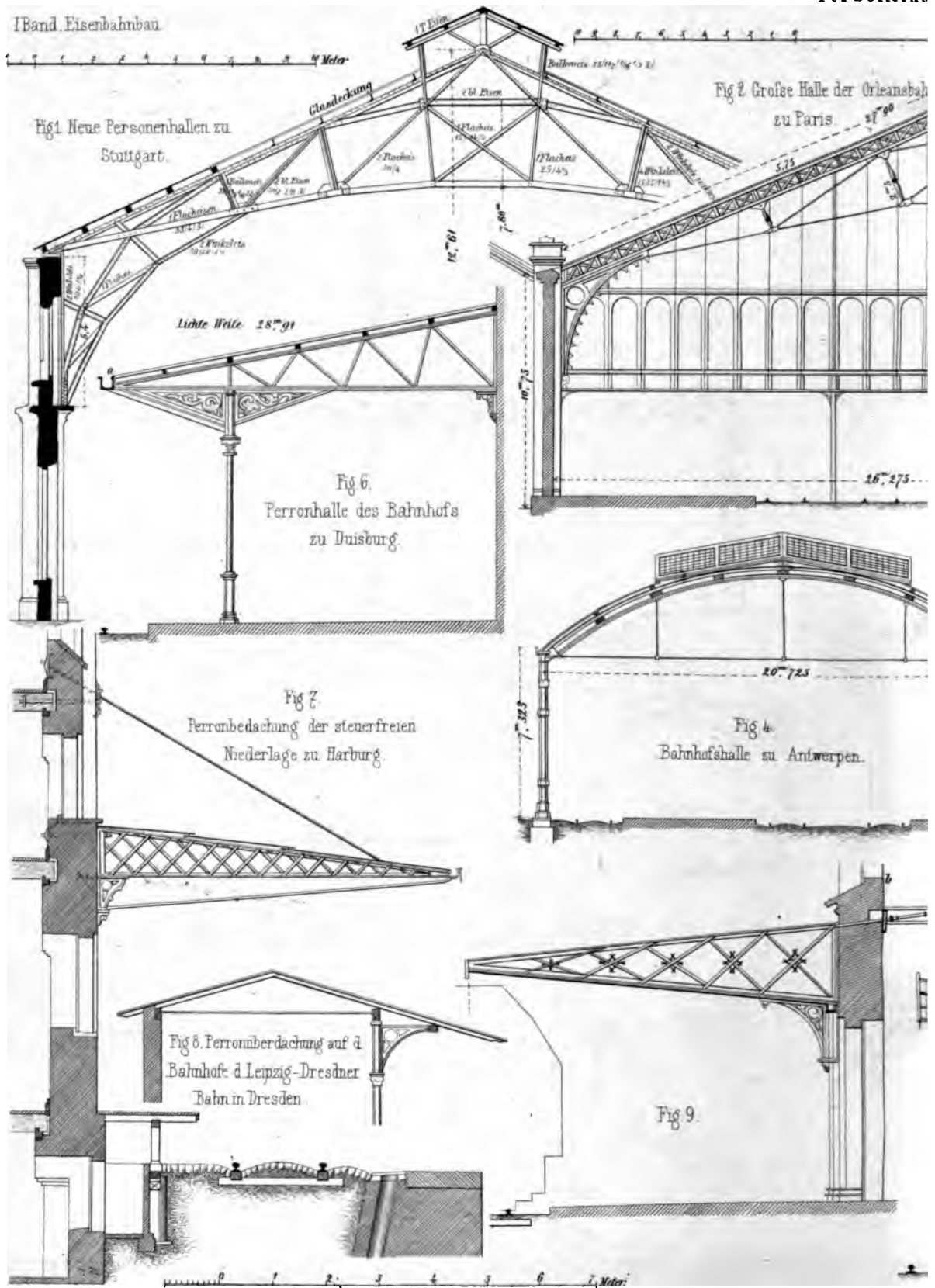


Fig 10 Halle d Leipzig Dresdner Bahnhofes zu Leipzig

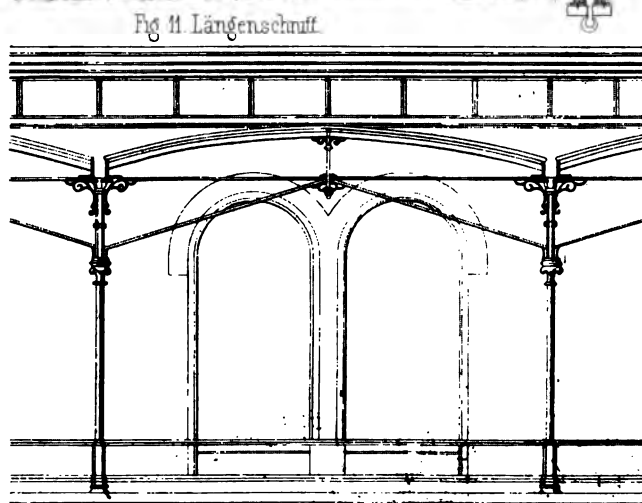
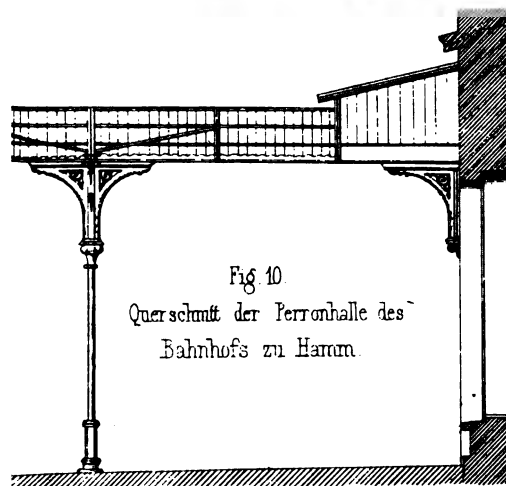
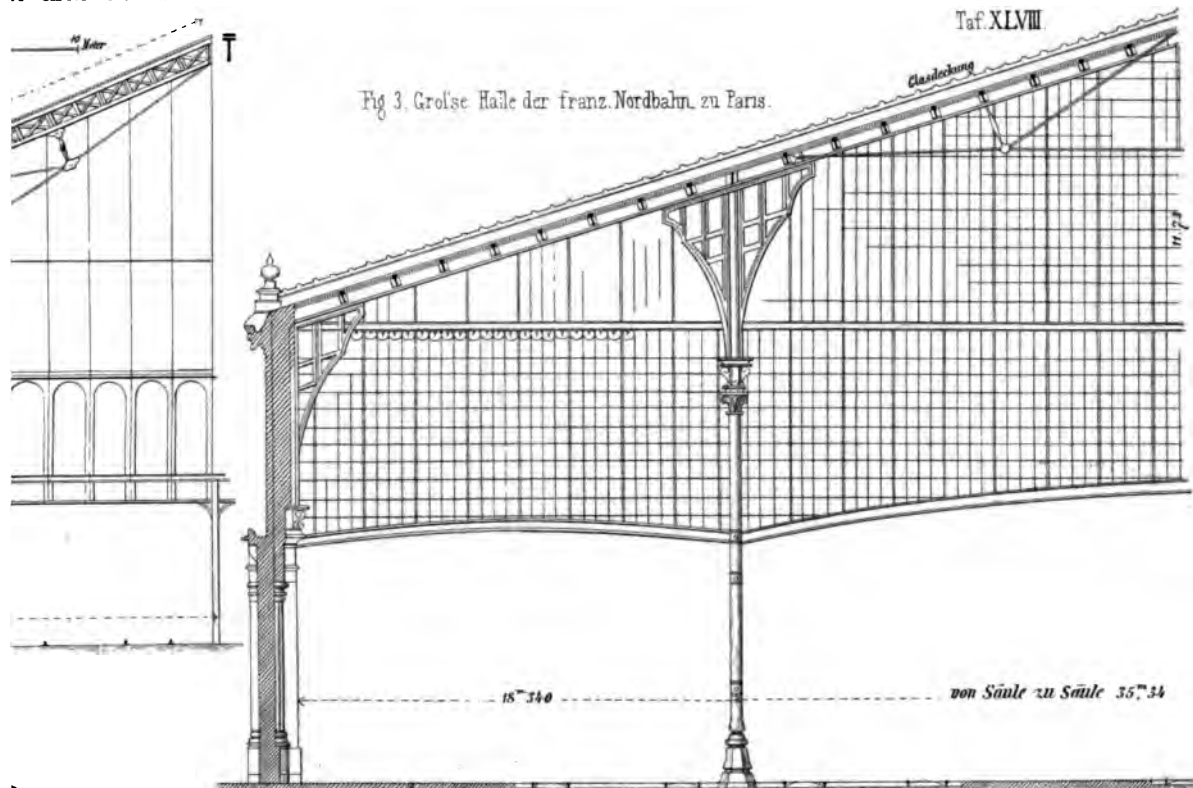


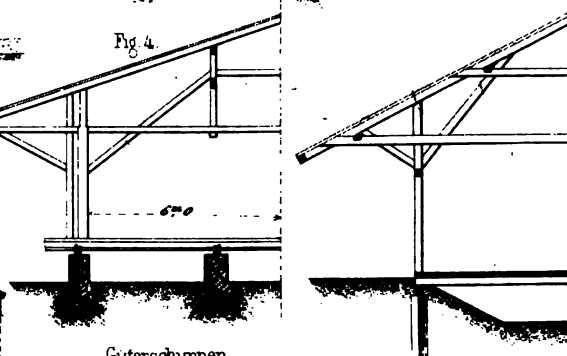
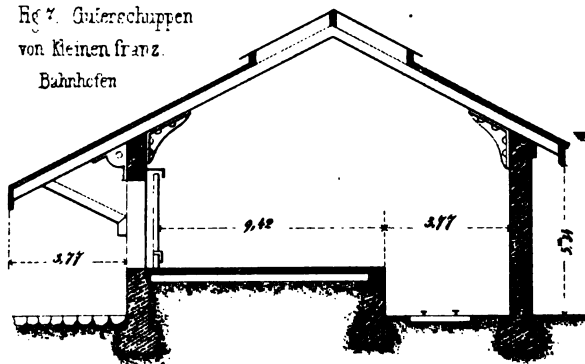
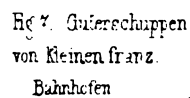
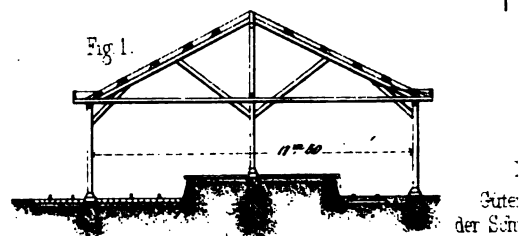
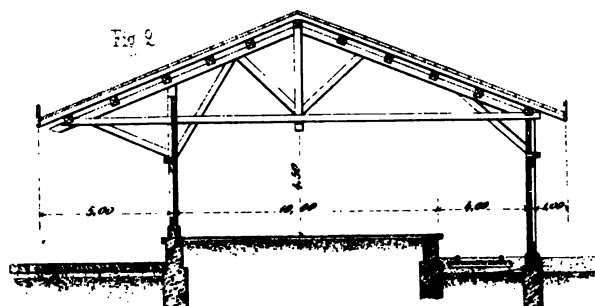
Bahn zu Wien

auf Maßstab

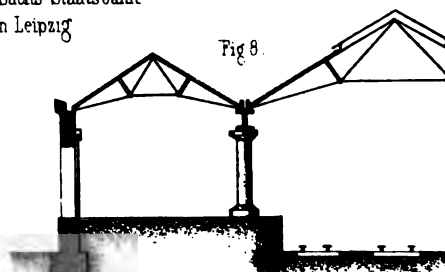


a und Perrondächer.

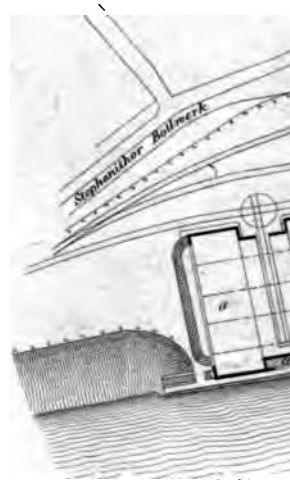
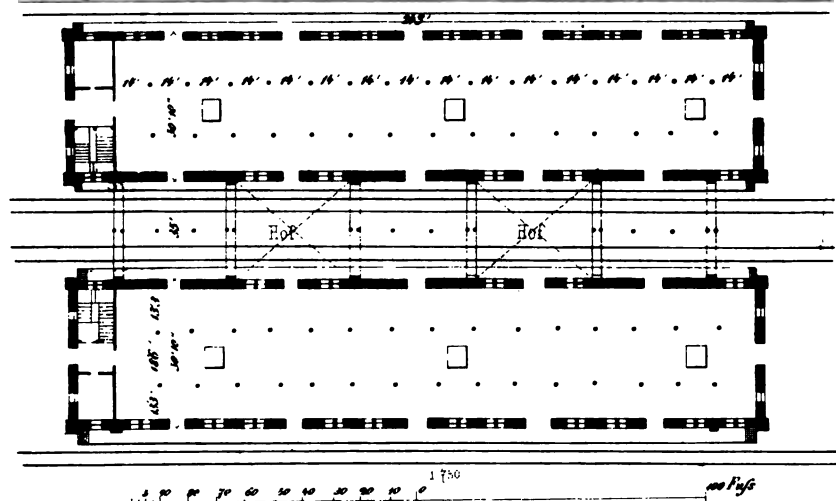
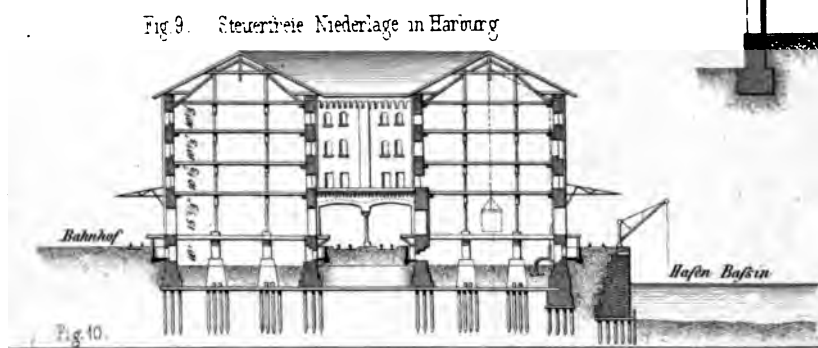


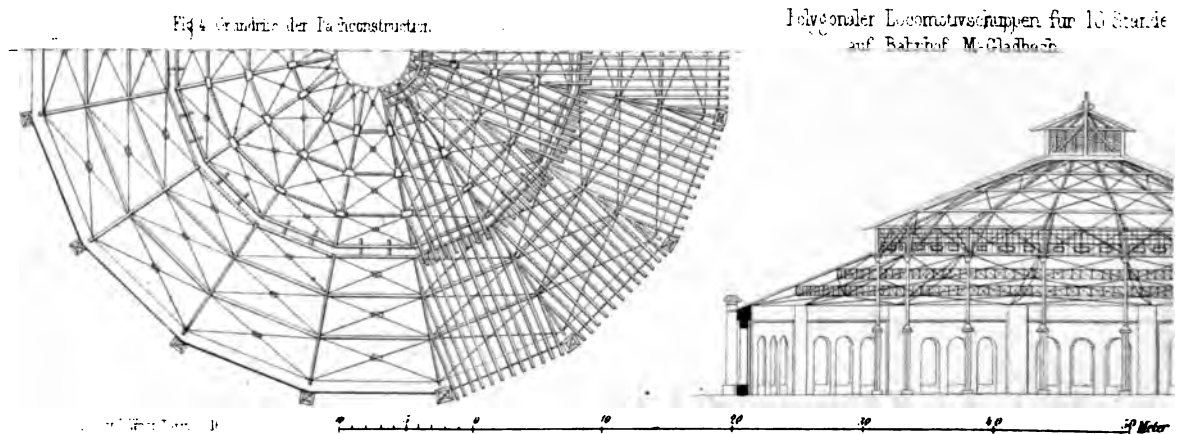
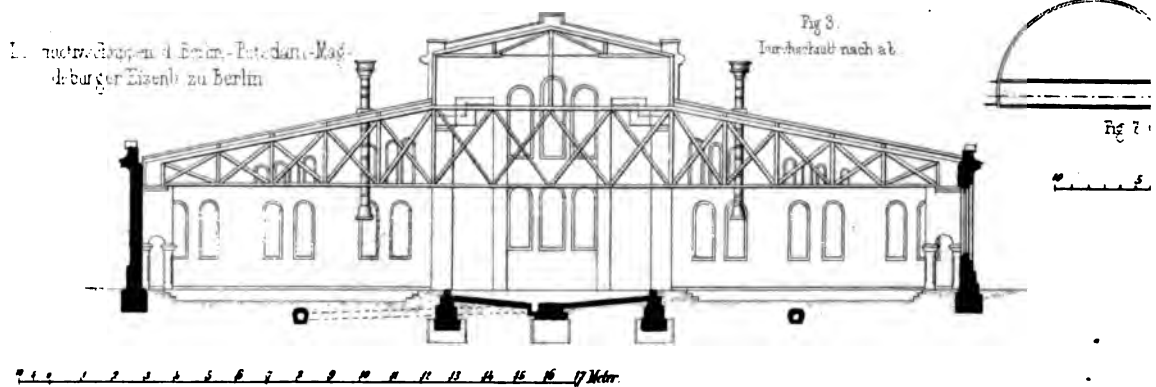
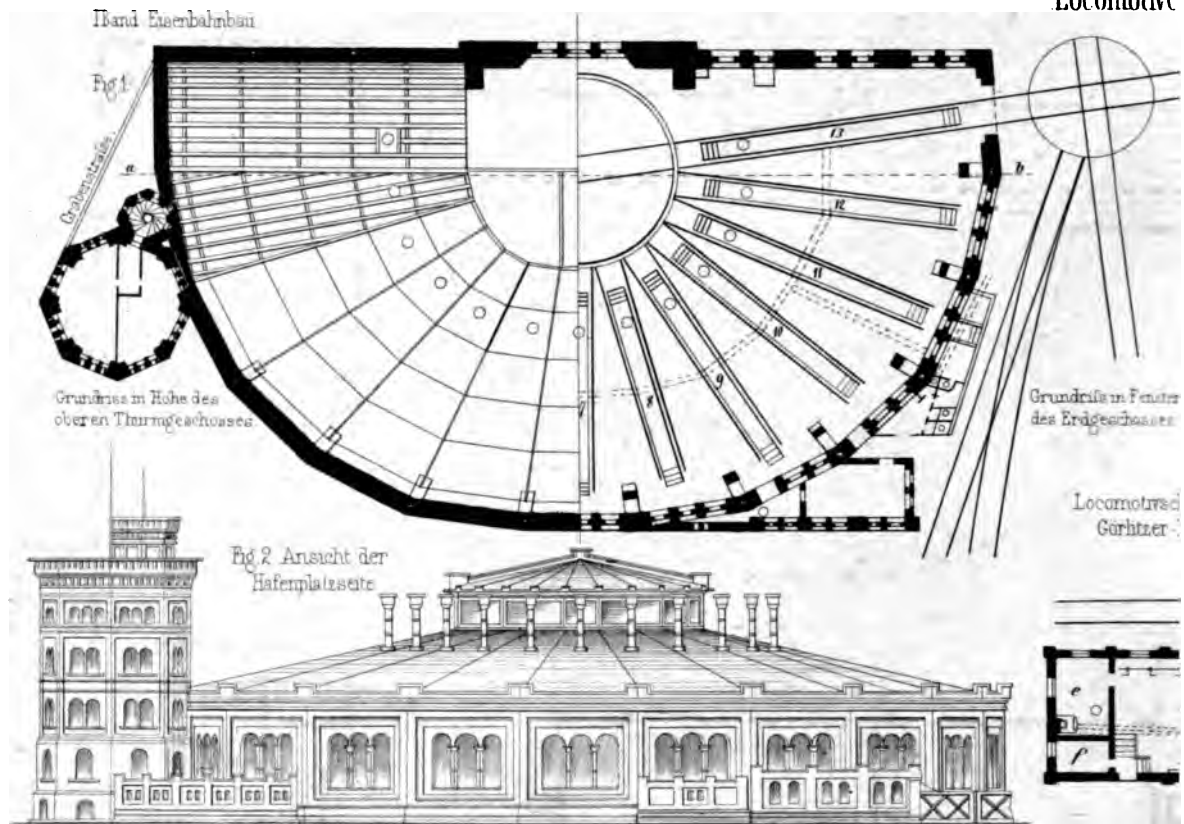


Gutschuppen
der Sächs Staatsbahn
in Leipzig



Güterschuppen im Bahnhof An:





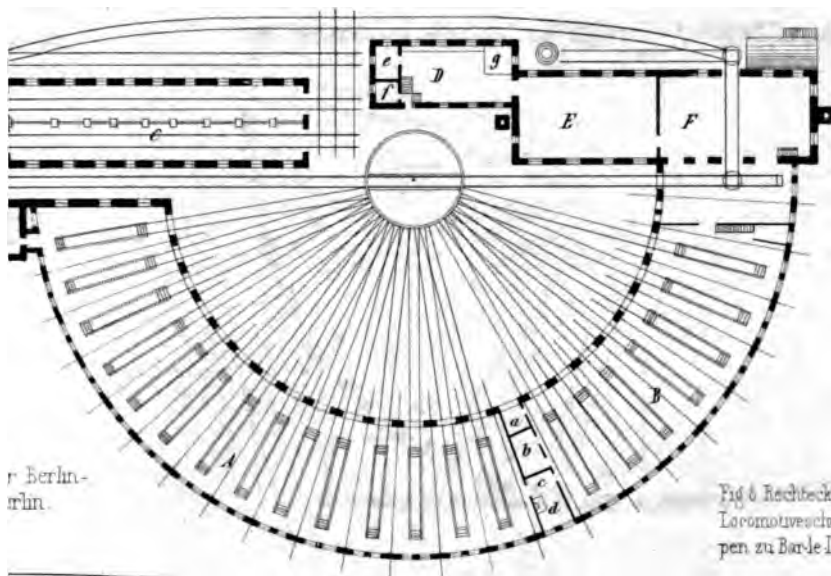


Fig. 8 Rechteckige Locomotivschuppen zu Bar-le-Duc

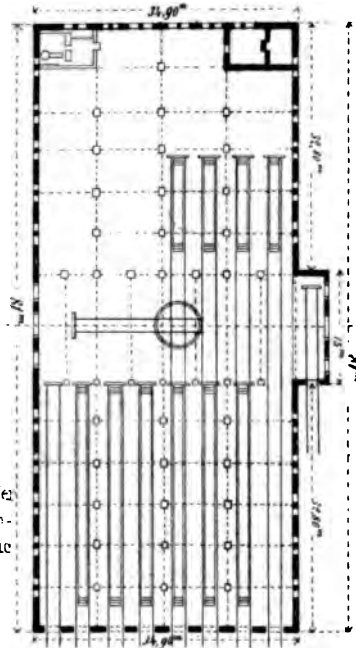
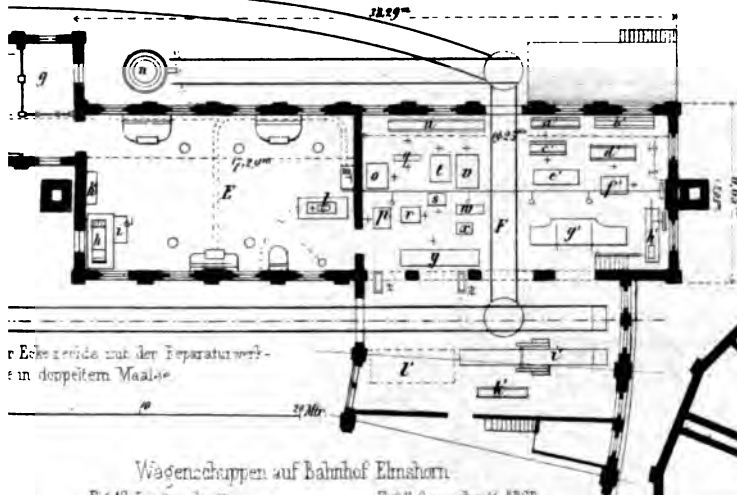


Fig. 9 Locomotivschuppen auf dem Bahnhof zu St. Johann d. Saarbrucker Eisenb.



Wagenschuppen auf Bahnhof Elnahorn

Fig. 12 Längsschnitt

Fig. 11 Querschnitt ABCD

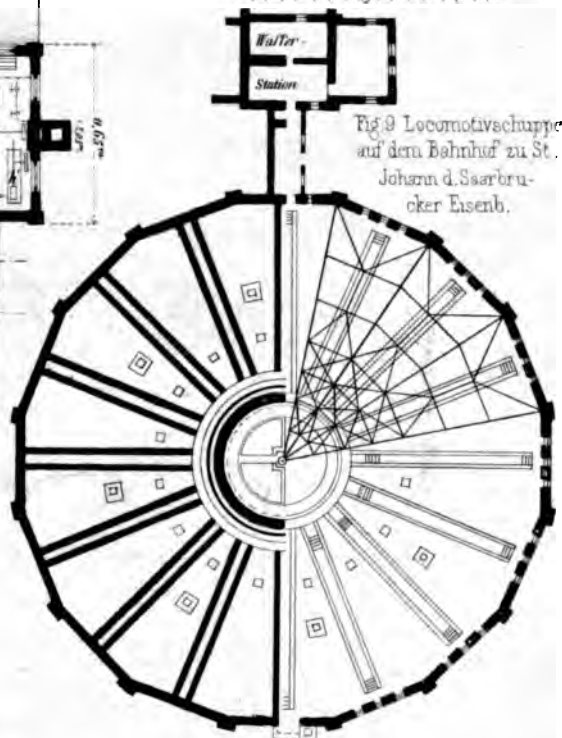
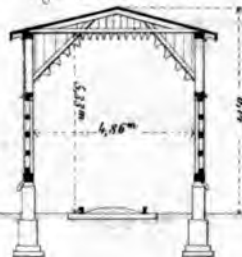
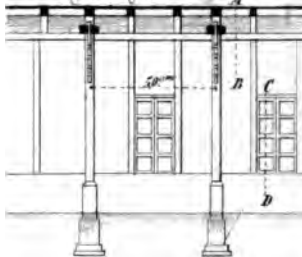


Fig. 10 Polygonaler Locomotivschuppen für 16 40 Stände auf Bahnhof Hannover

schnitt durch in Mitte



25 Meter Zu Fig. 10

Wagenrevisionschuppen in der Centralwerkstatt d.
Niederrh. Märk. Bahn zu Frankfurt a. d. O.

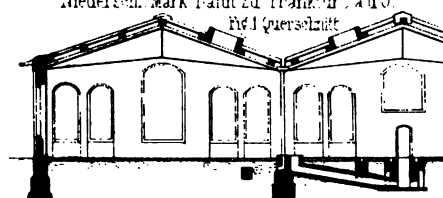


Fig. 1 Querschnitt

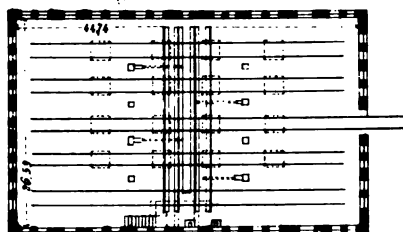
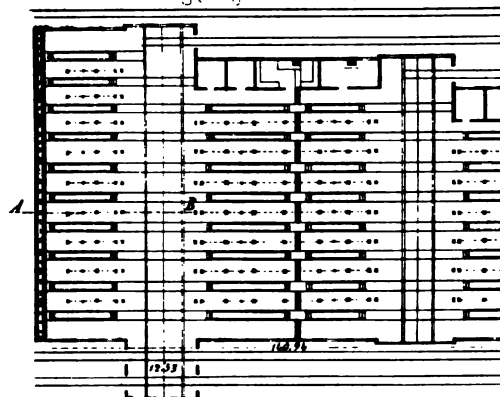


Fig. 2 Grundriss



Lackerschuppen in der Centralwerkstatt der Niedersch.

Fig. 4 Längsschnitt

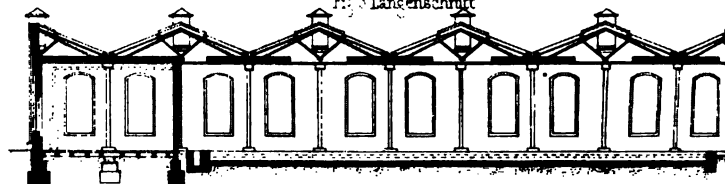
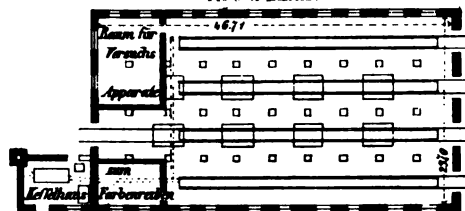


Fig. 5 Grundriss



Maßstab zu Fig. 2 u. 5

0 2 4 Meter

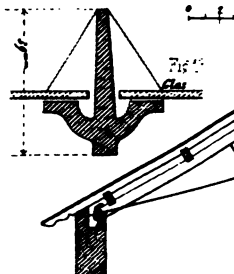


Fig. 6 Werk

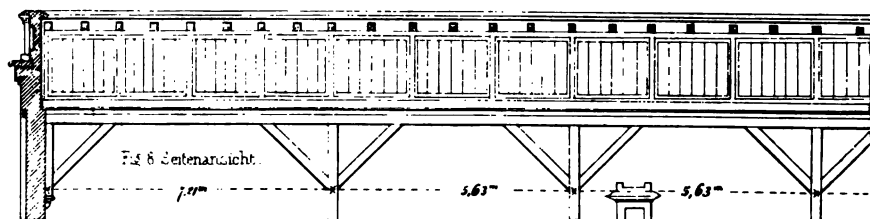
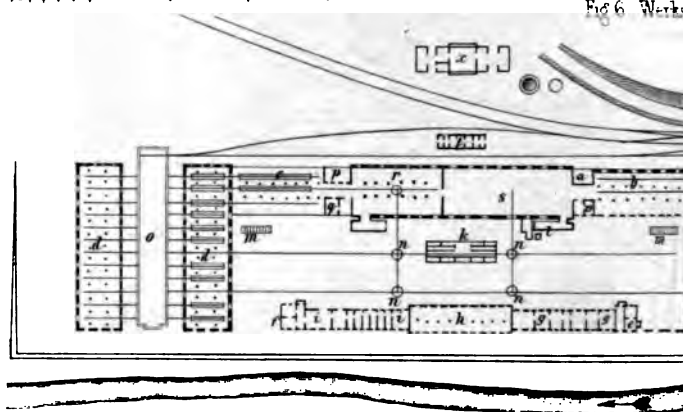
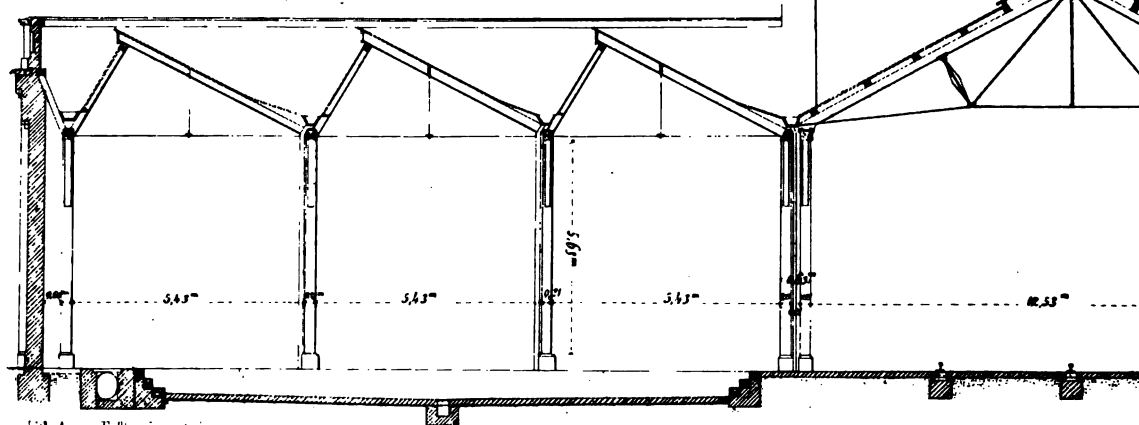


Fig. 8 Seitenansicht

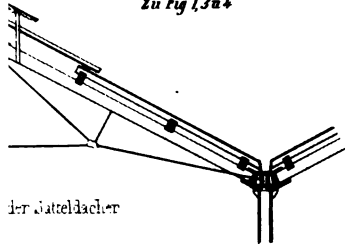
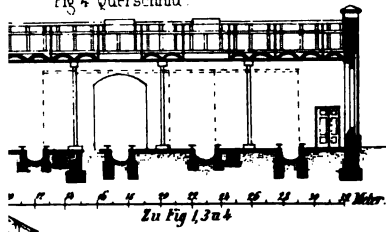
Fig. 9 Längsschnitt A-B



ften.

Taf. LI.

in Frankfurt a. d. O.
Fig. 4 Querschnitt



der Datteldächer

ge auf Bahnhof Olten
(Centralbahn)

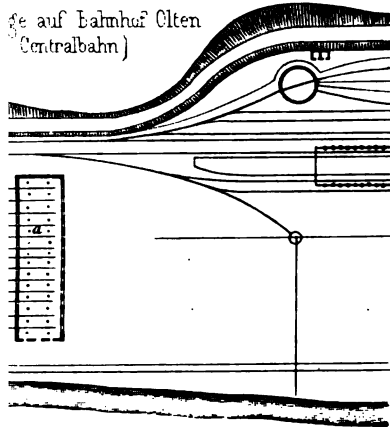


Fig. 11 Reparaturwerkstatt d. Niederschles. Mark Bahn zu Berlin.

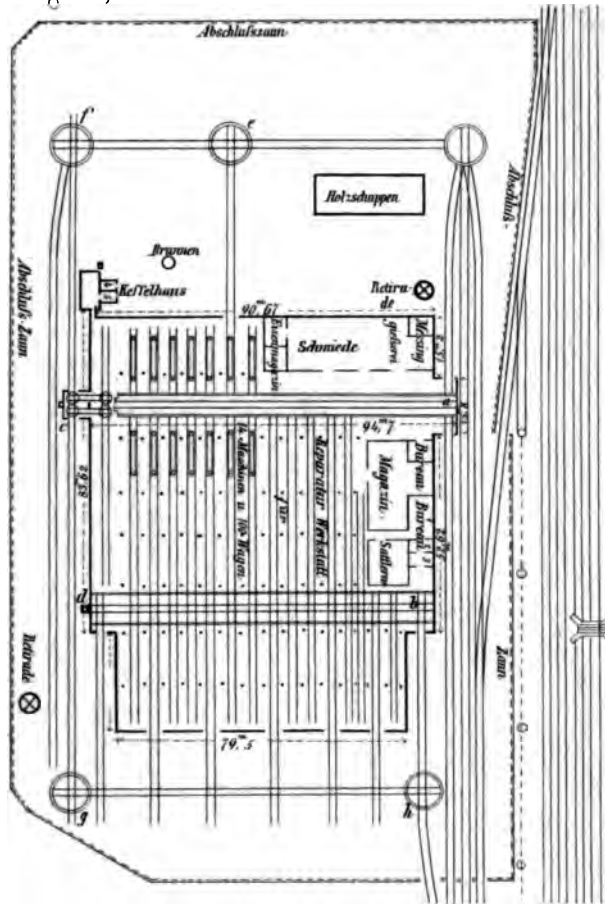


Fig. 10 Centralwerkstätte zu Witten (Berg. Märk. Eisenbahn)

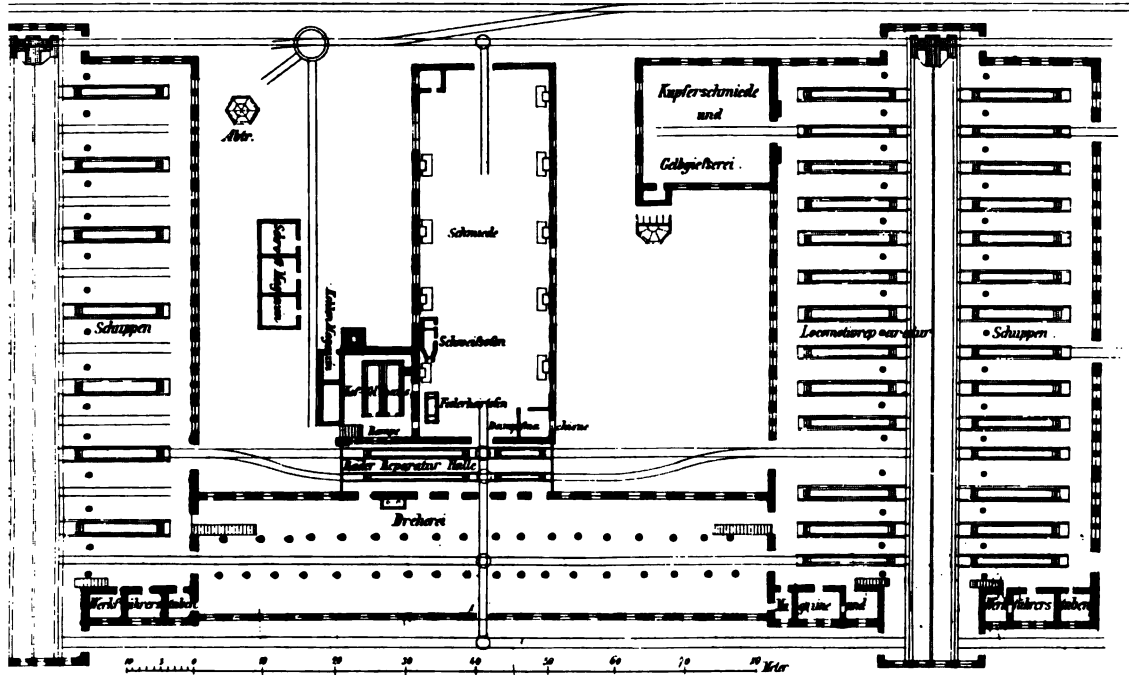


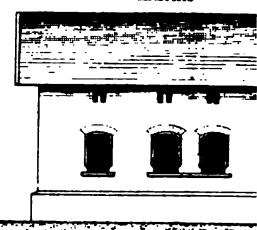
Fig 1 Wohnhaus nebst Bude
Ansicht.



Fig 3.
Vorderansicht.



Fig 4.
Hinteransicht.

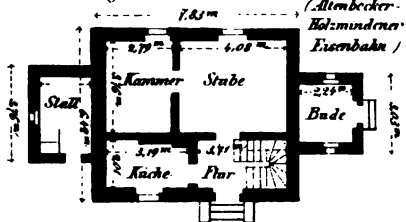


Wohnhaus für 2 Familien

Fig 5. Erdgeschoss



Fig 2. Erdgeschoss.



Bahnhofs-Aufseher Wohnhaus
Fig 8. Unteres Geschoß

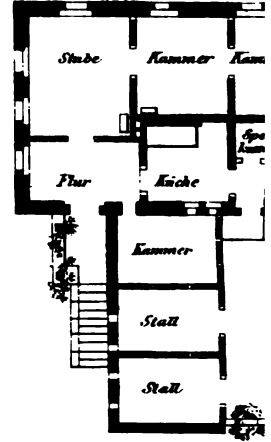
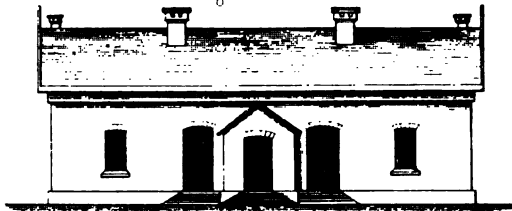


Fig 9.
Ansicht von der Bahnseite.

Fig 10. Giebelansicht



Fig 12. Vorderansicht.



Wohnhaus für 1 Postbeamten
und 1 Bahnmeister
(Berlin-G)

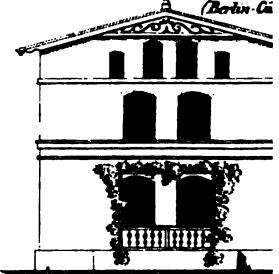


Fig 14. Giebelansicht

Fig 11. Erdgeschoss

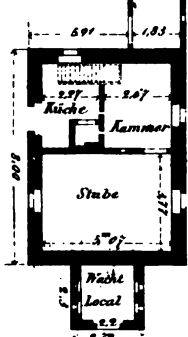


Fig 13. Erdgeschoss

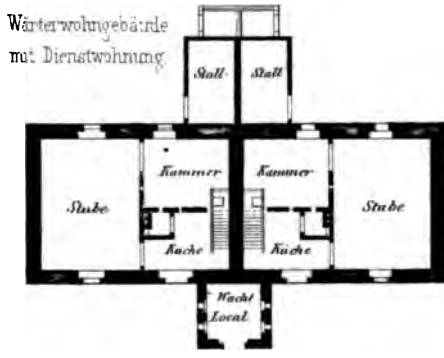
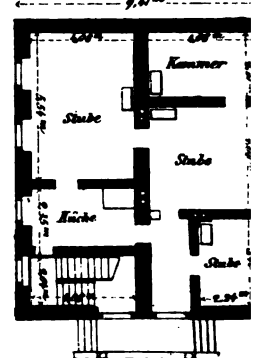
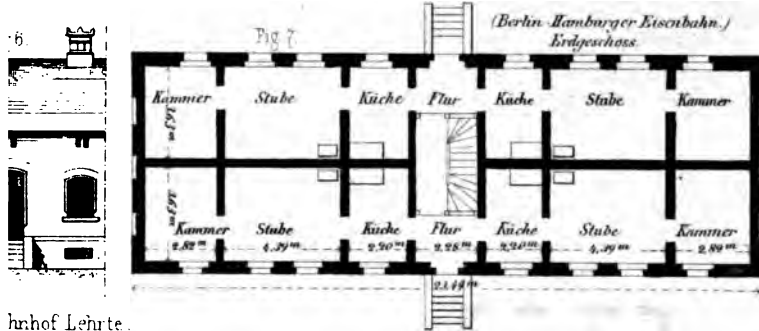


Fig 15. Erdgeschoss



Bahnseite



hnhof Lehrte.



Fig 17. Ansicht

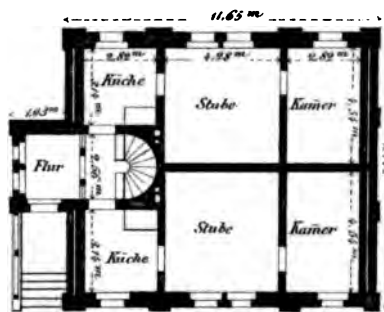
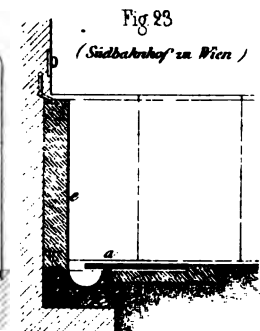
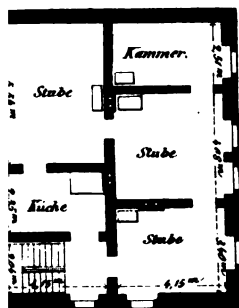
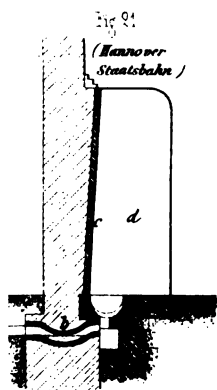
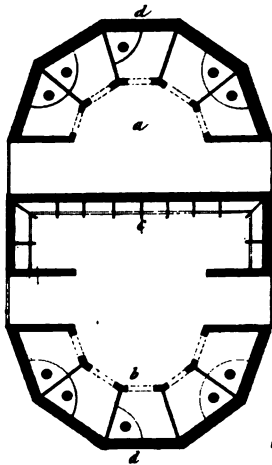


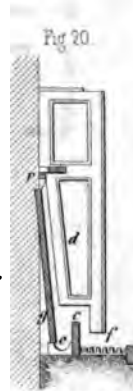
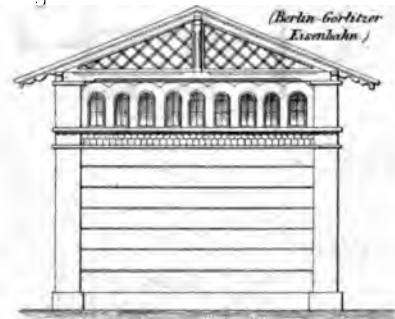
Fig 28

(Bayrische Ostbahn.)



Meter 1.50

Fig 24 Retirade für Stationen II. Klasse

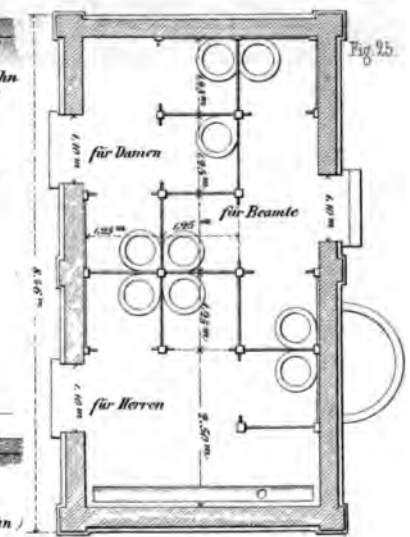


(Sächs Staatsbahn zu Dresden)

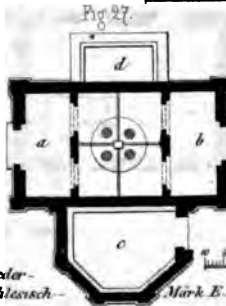
Fig 19



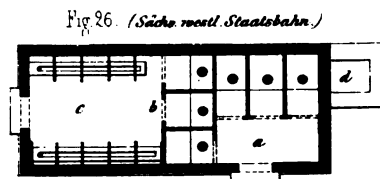
(Preussische Staatsbahn)



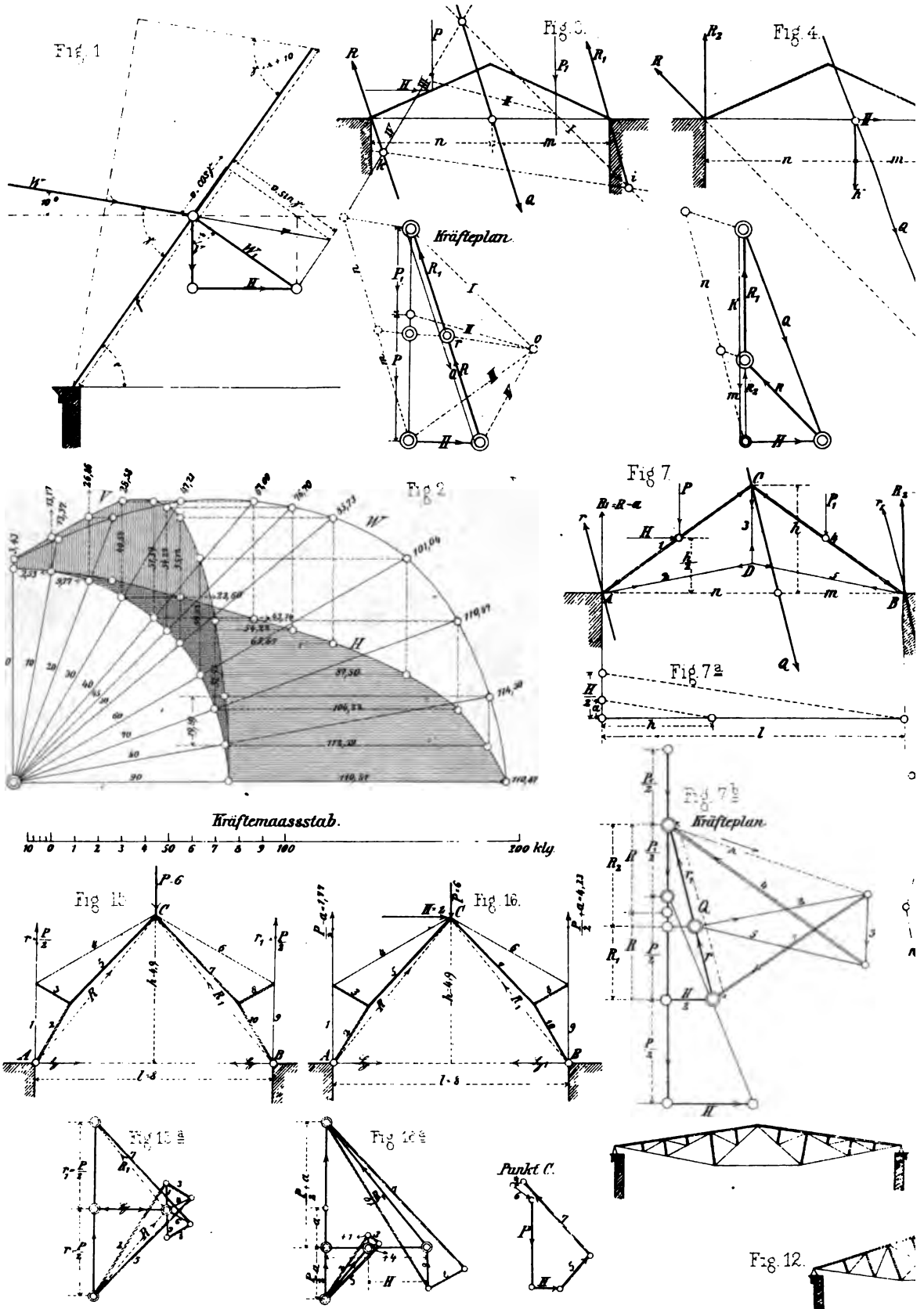
Meter

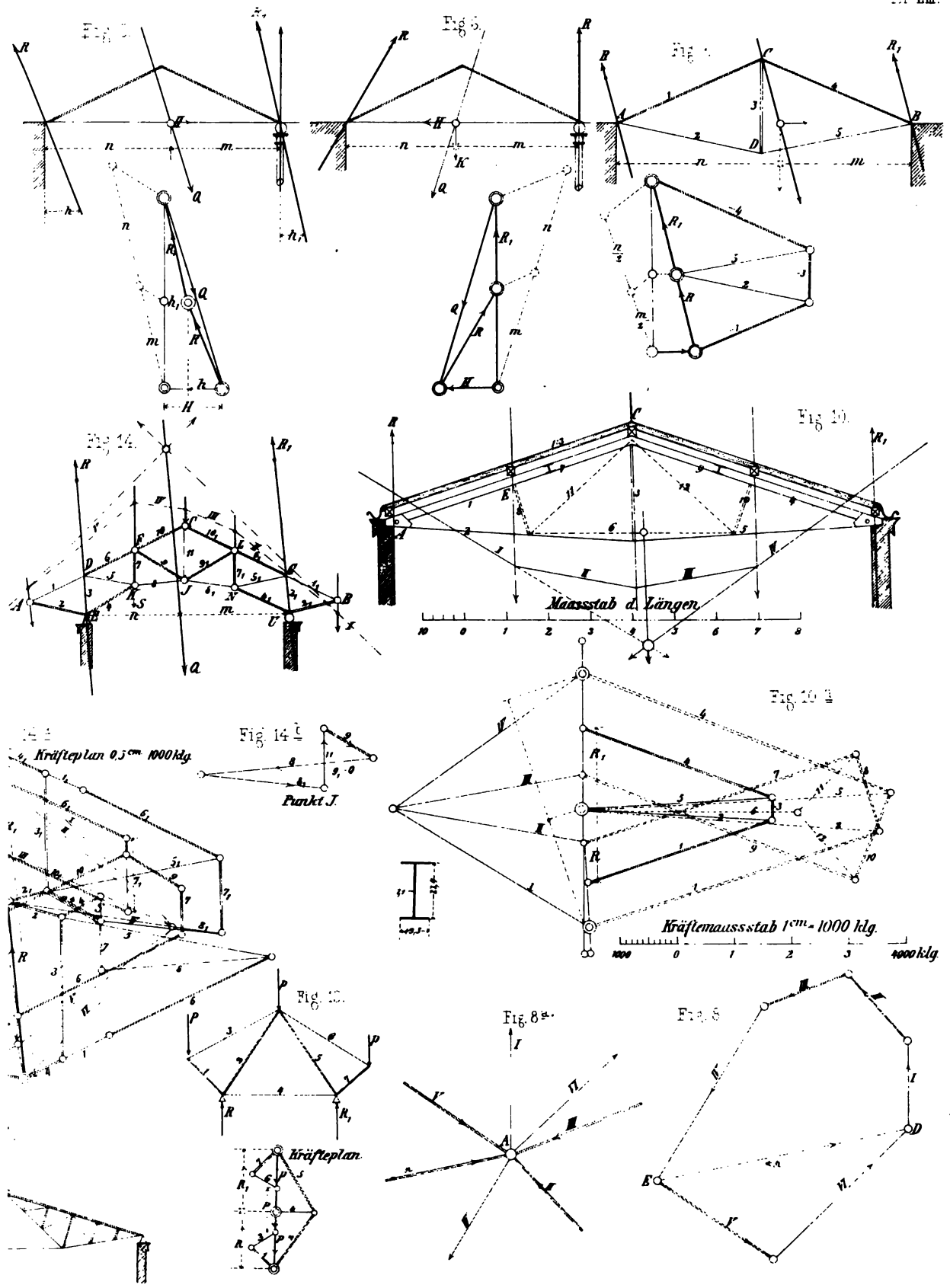


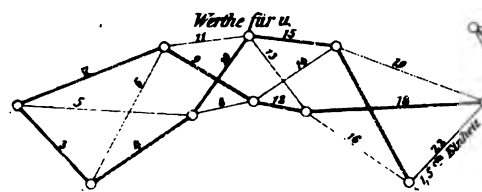
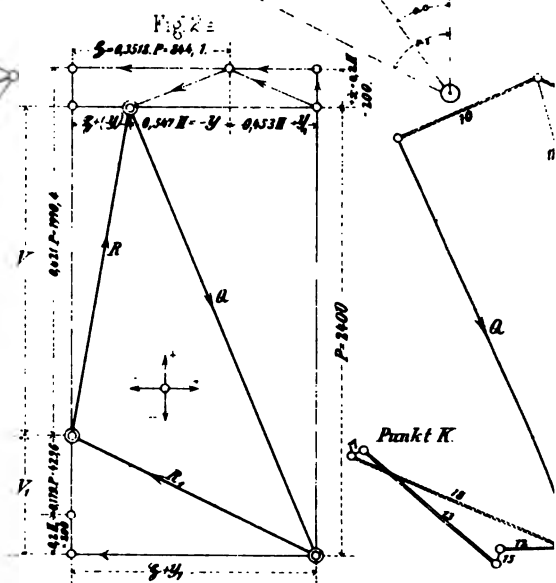
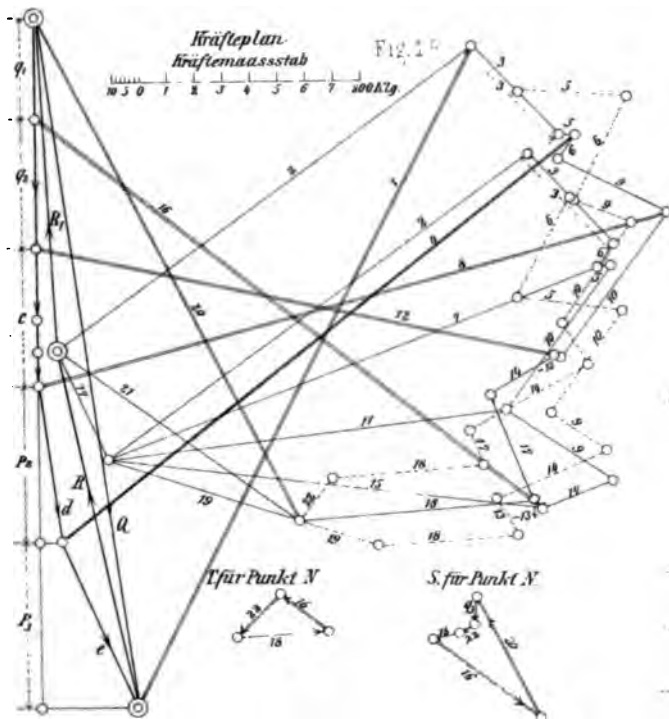
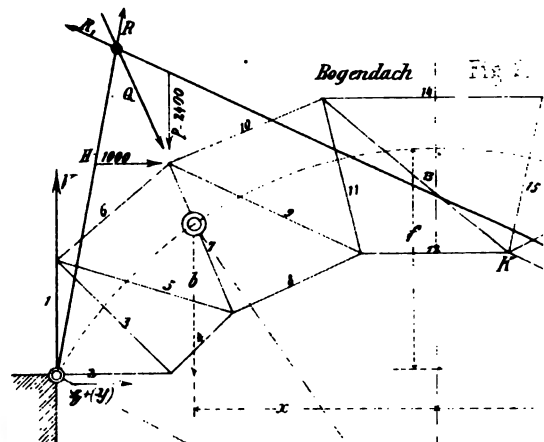
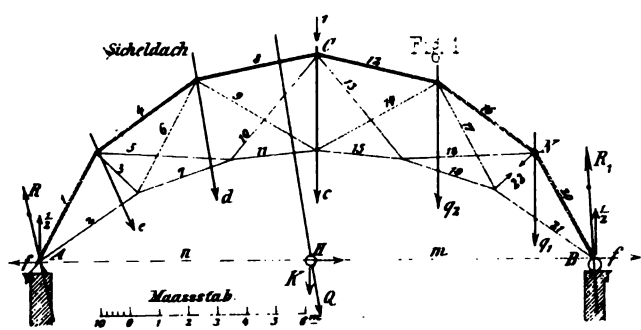
(Preussisch-Schlesisch-Mark E.B.)



Meter 200

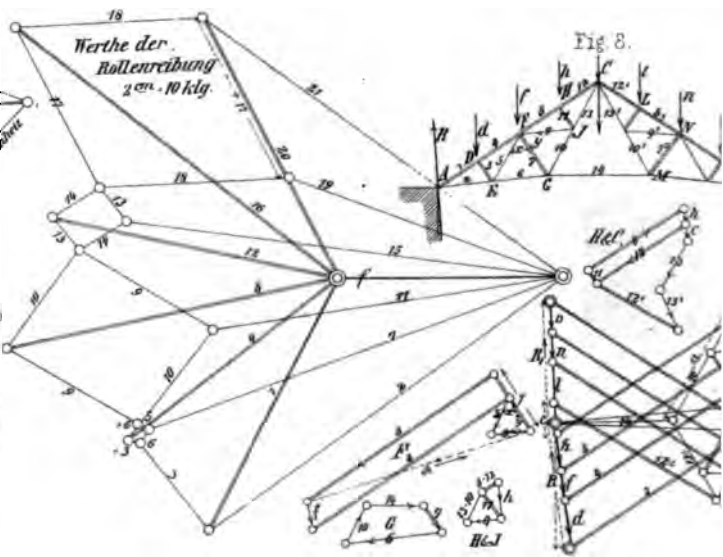
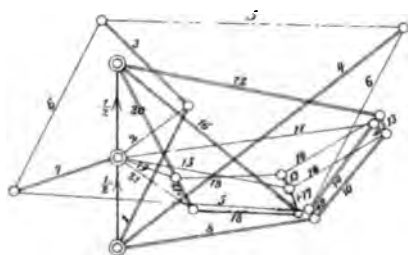


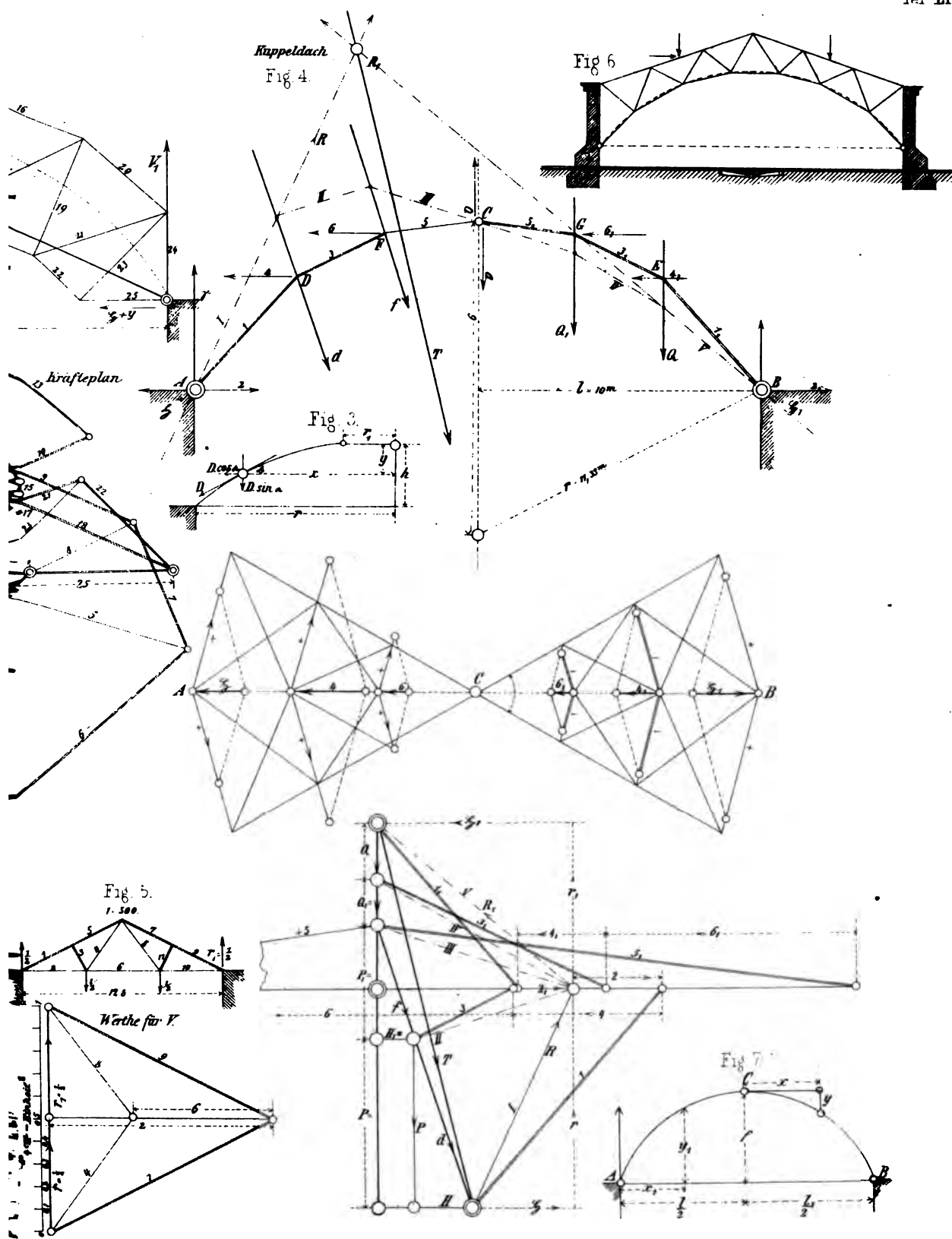


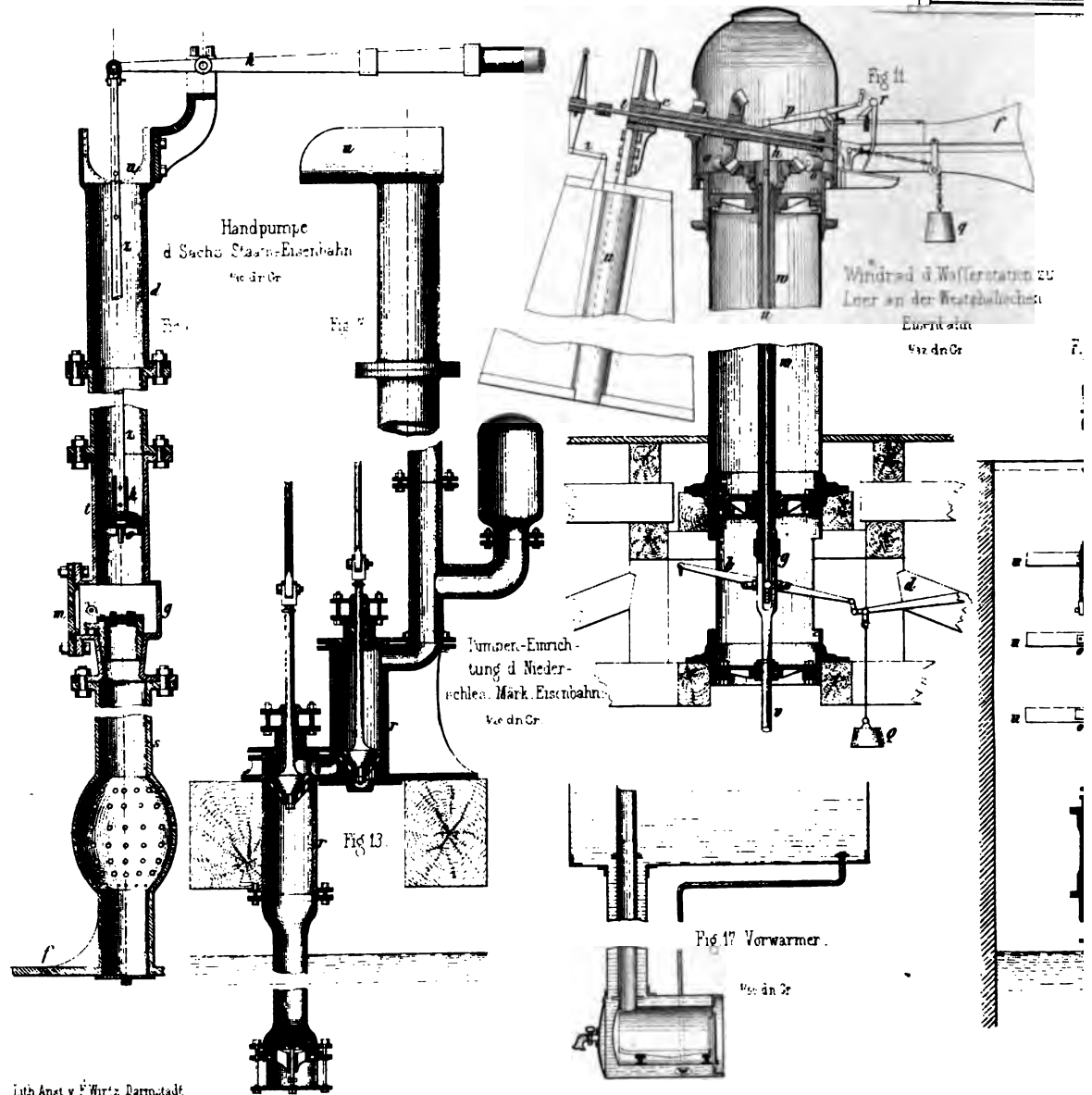
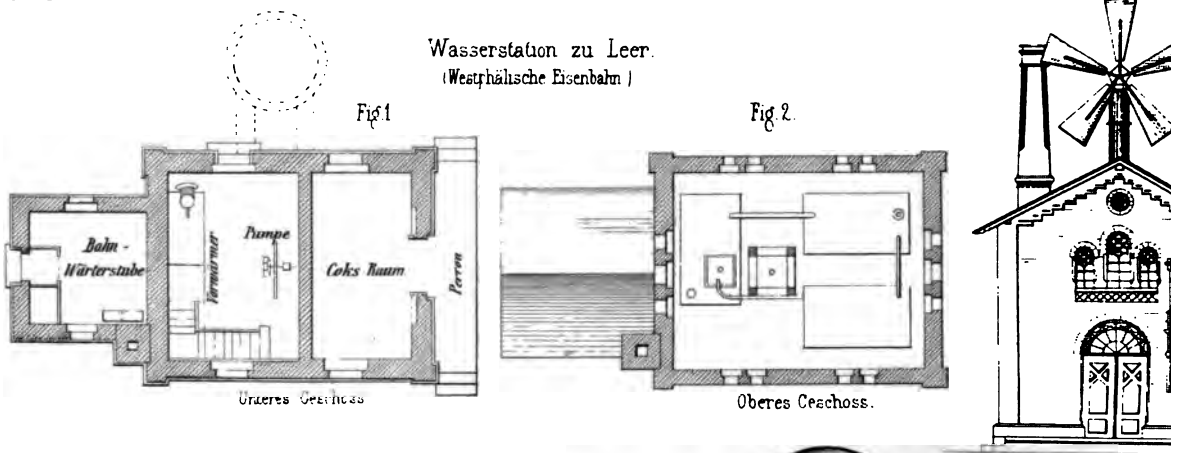


Werthe der Rollenreibung 2 cm. 10 kg.

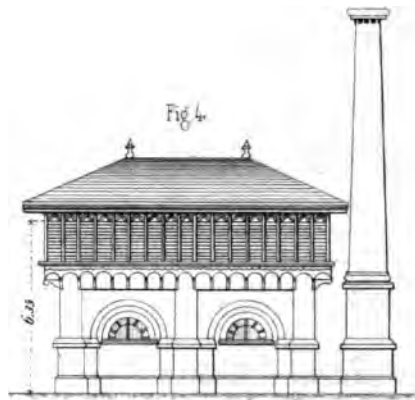
Werthe für v (Senkung)







53



Wasserstation mit rechteckigem Reservoir



Wasserstation mit rundem Reservoir



Fig. 8
Kirchwegers Handpumpe
für Wasserstationen
Voss & Co.

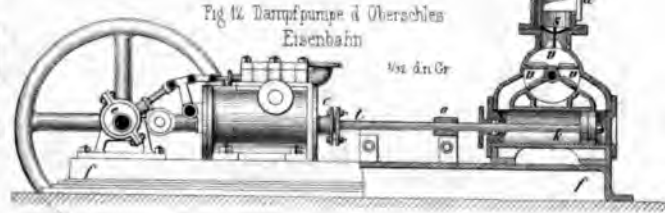


Fig. 12. Dampfpumpe d. Oberachse
Eisenbahn
Voss & Co.

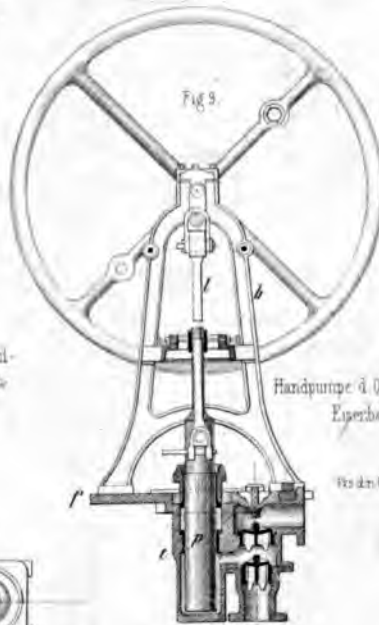
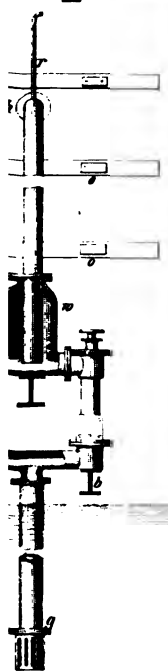


Fig. 9.
Handpumpe d. Oberachse
Eisenbahn
Voss & Co.

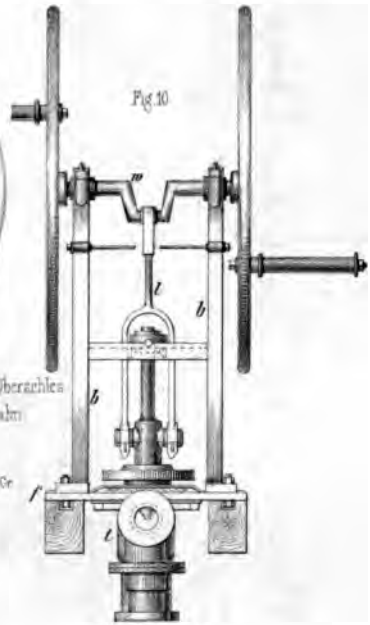


Fig. 10.
Handpumpe d. Oberachse
Eisenbahn
Voss & Co.

Wasserstation mit Locomobil-
betrieb zu Eisleben 1884/85

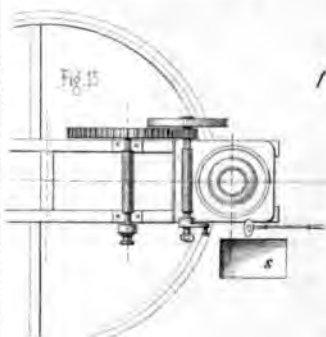


Fig. 15.
Handpumpe d. Oberachse
Eisenbahn
Voss & Co.

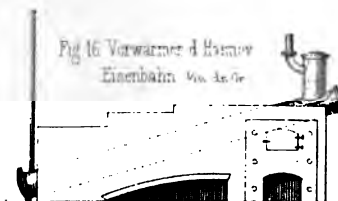
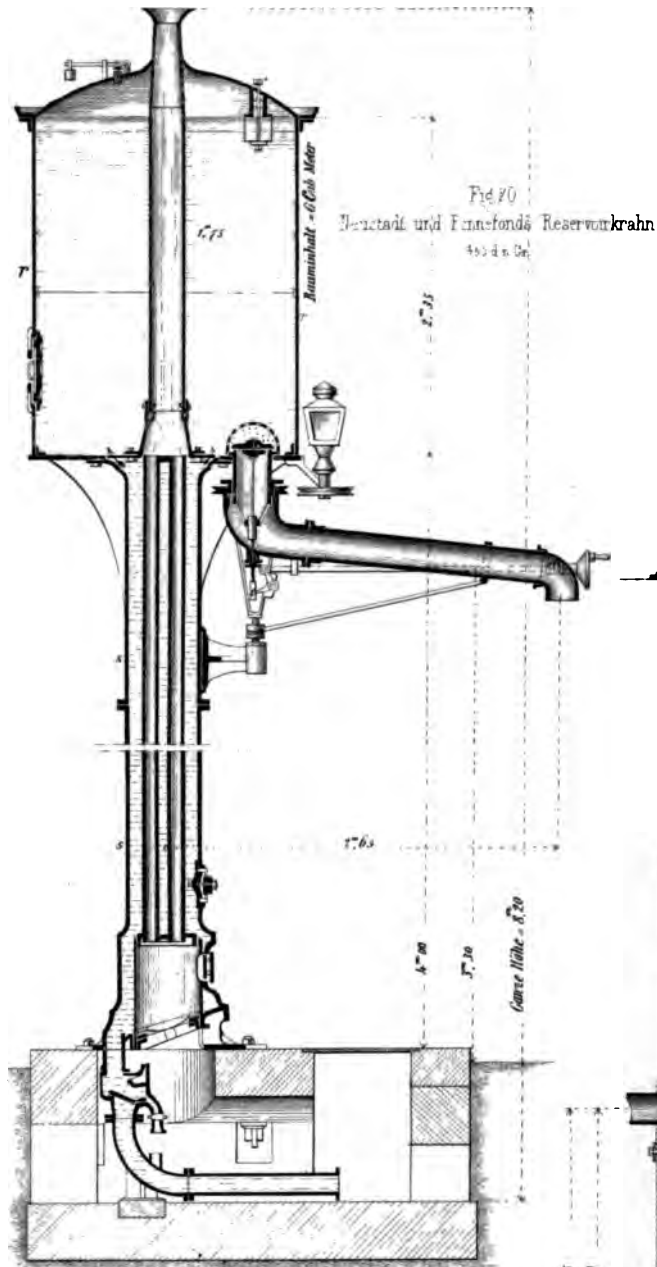
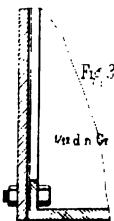
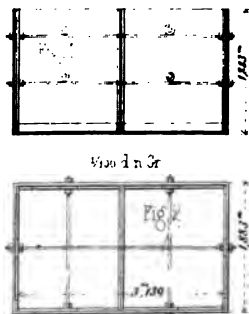


Fig. 16. Handpumpe d. Oberachse
Eisenbahn
Voss & Co.

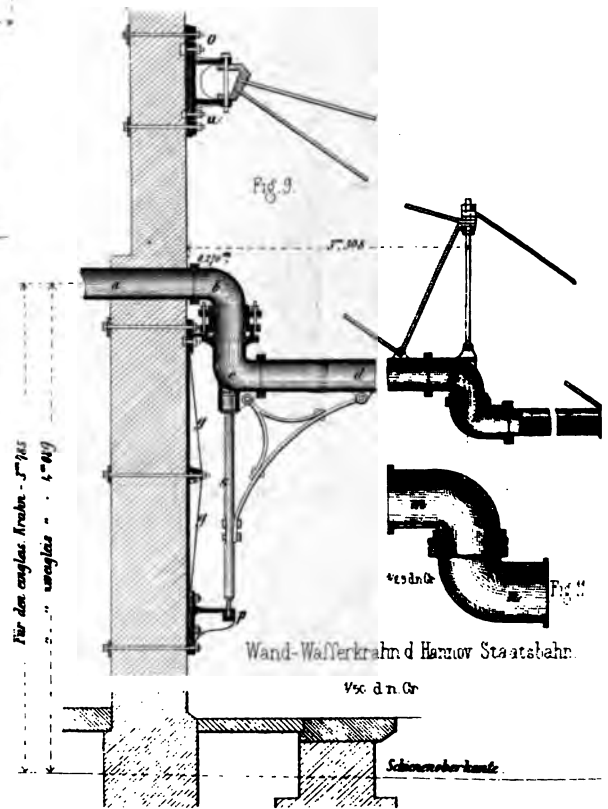
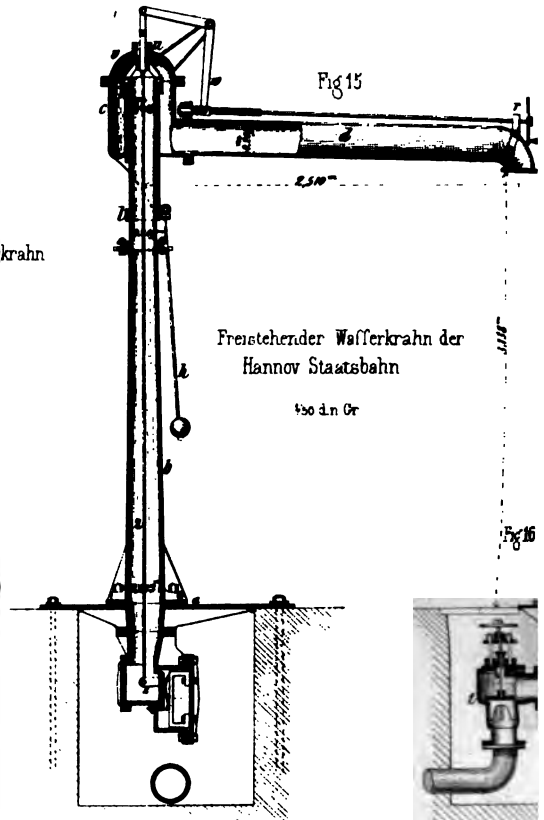
I Band Eisenbahnbau



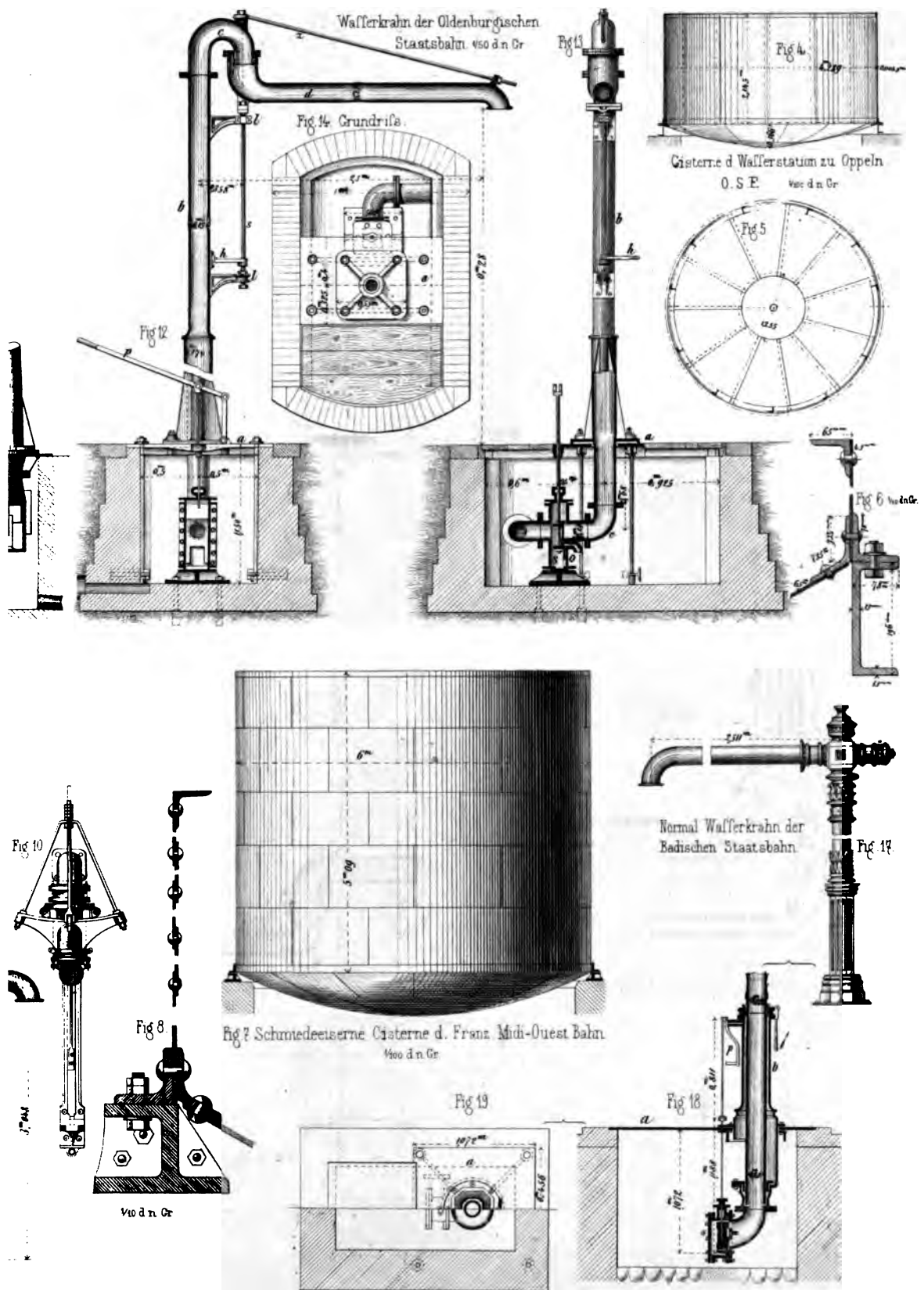
Äußere Gitterne

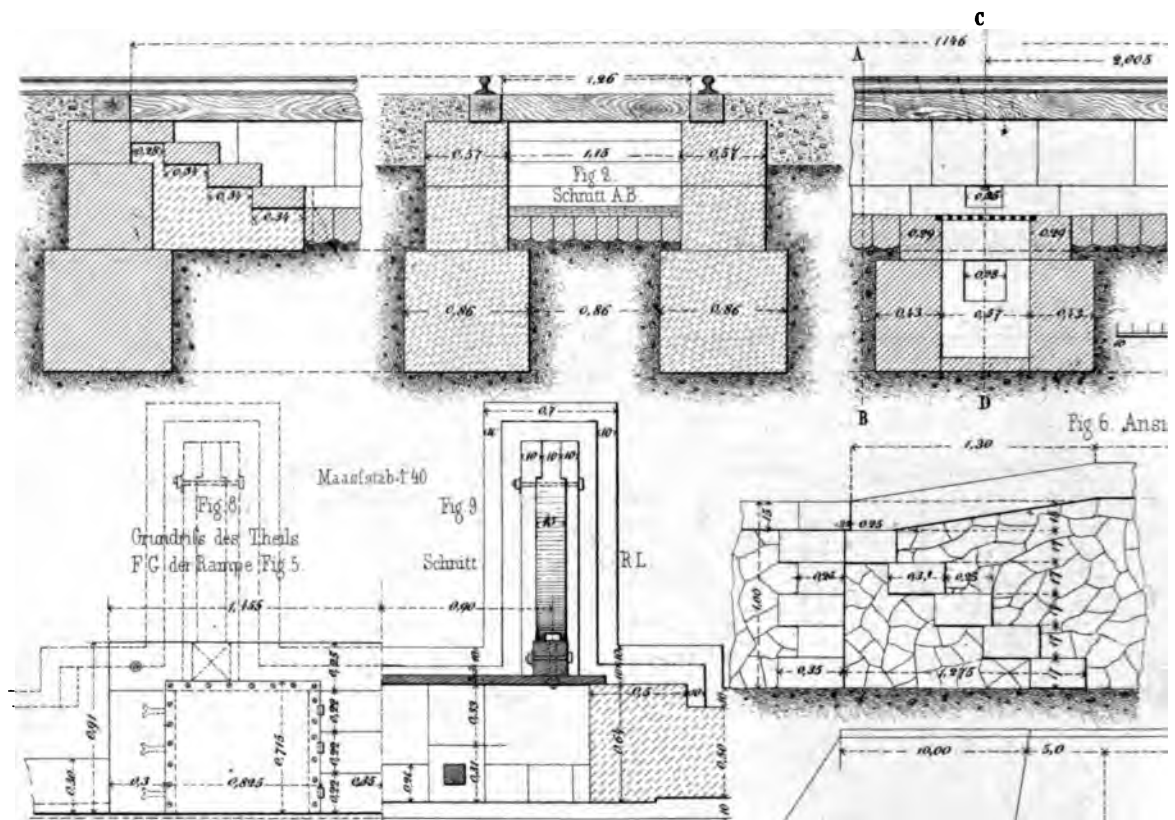


Lith. Anst. v. F. Witz Darmstadt



Für das angelas. Anst. - 17,75
2,50 - 1,20 - 1,20 - 1,20





Holzplatt-Platze der württemb. Staatsbahn.

Fig. 10. Profile der Einfassungen. Maßstab 1:50.

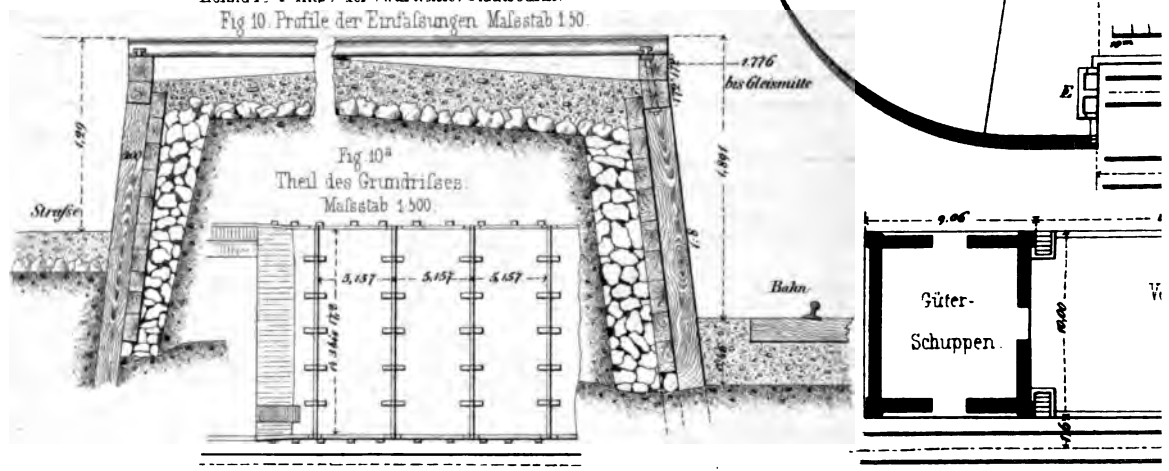


Fig. 18. Hebenvorrichtung. Ansicht.

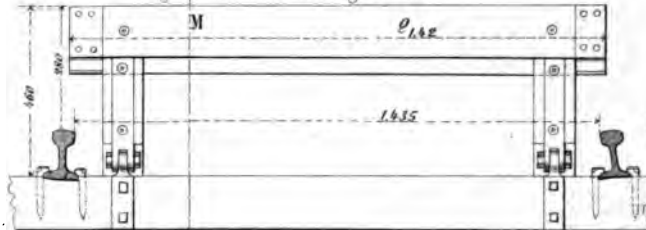


Fig. 19. Schnitt MN.

Maßstab 1:30.



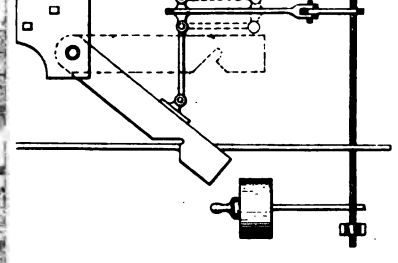
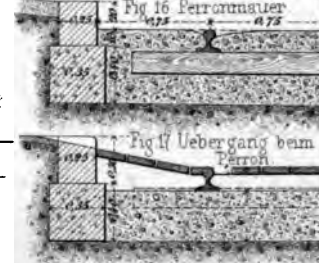
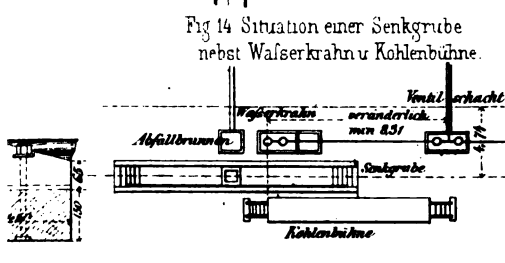
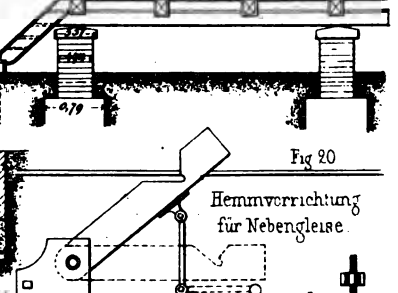
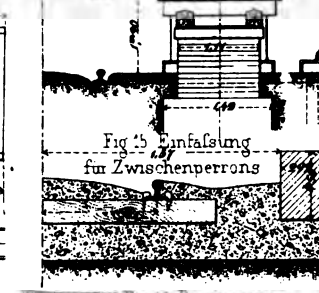
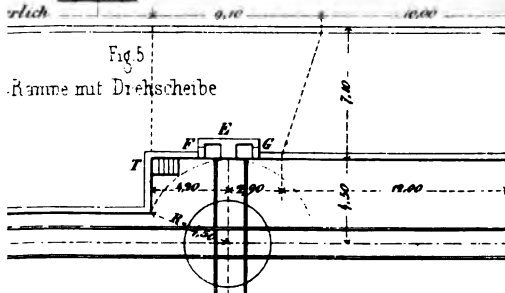
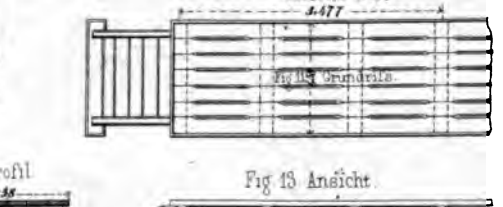
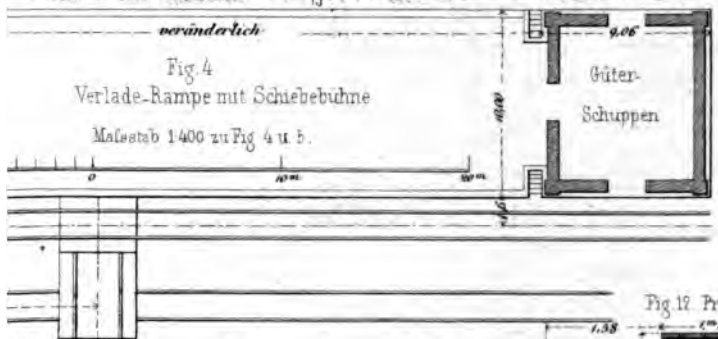
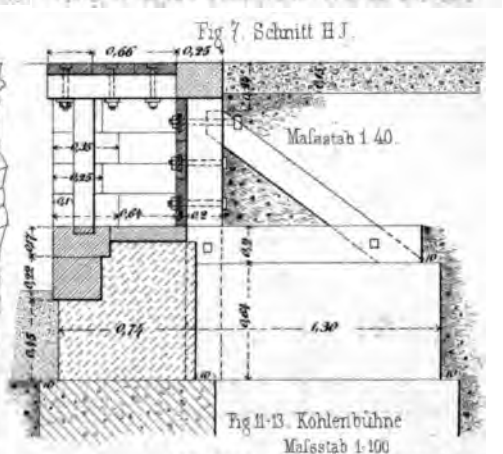
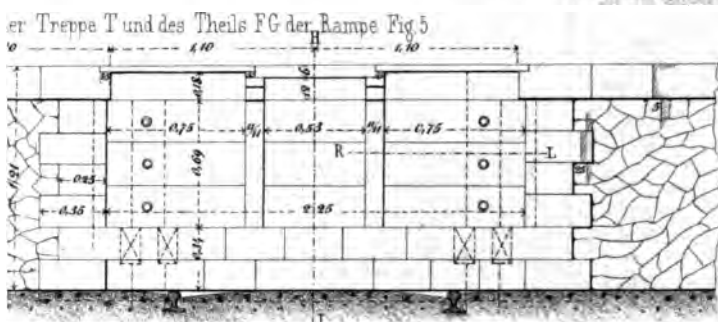
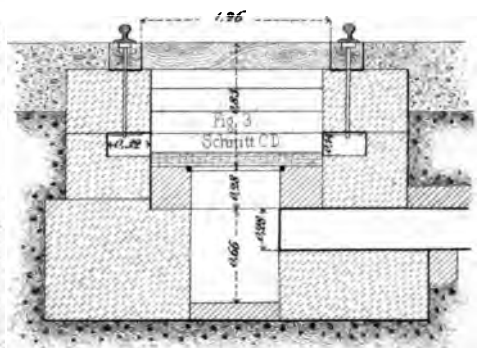
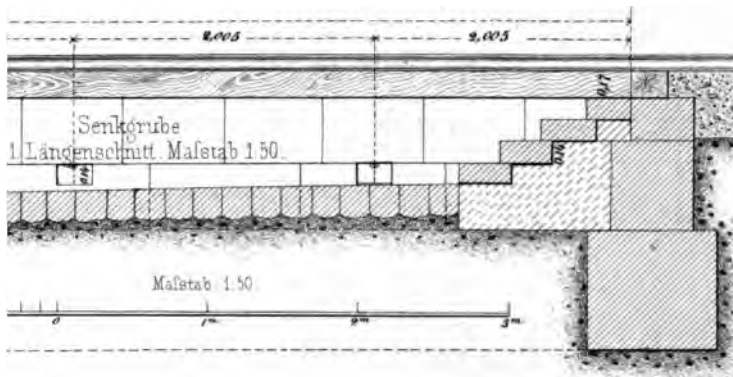


Fig. 1. Ansicht.

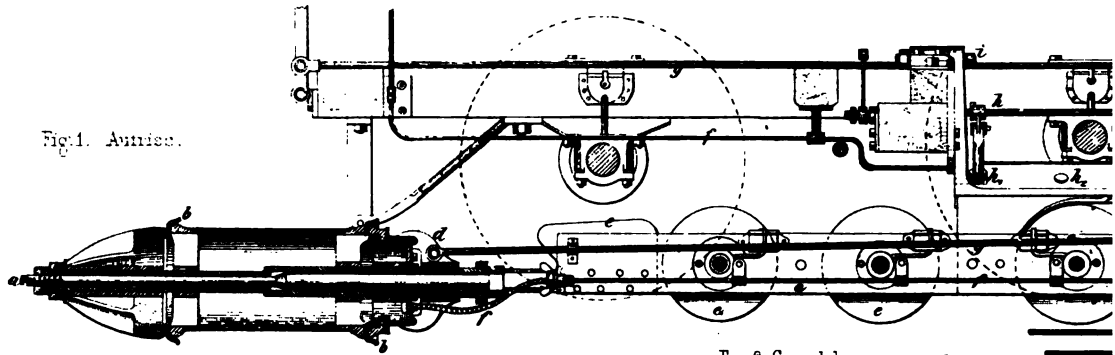


Fig. 2. Grundplan.

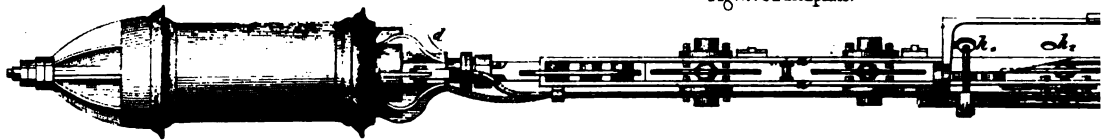


Fig. 1 bis 8. London Croydon E.

Fig. 4. Eintrittsklappe

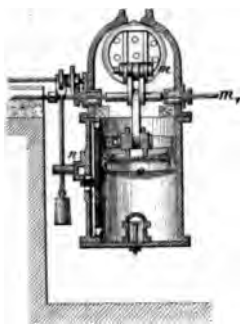
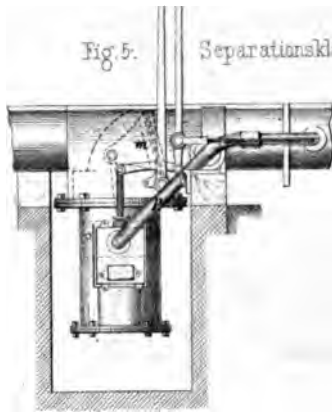


Fig. 5.



Separationsklappe

Fig. 6. Querschnitt der Sep. Klappe.

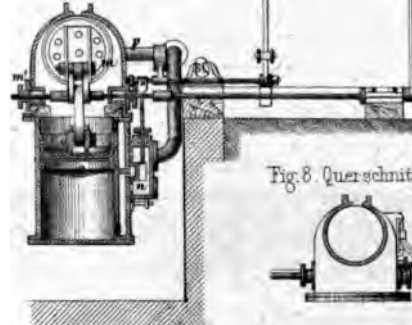
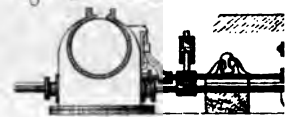


Fig. 7.



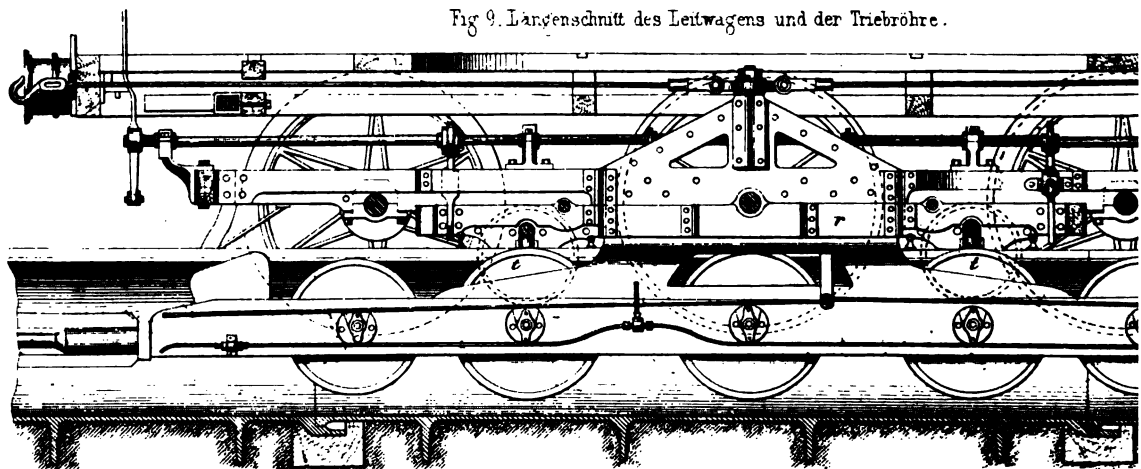
Fig. 8. Querschnitt d. Austrittskl.



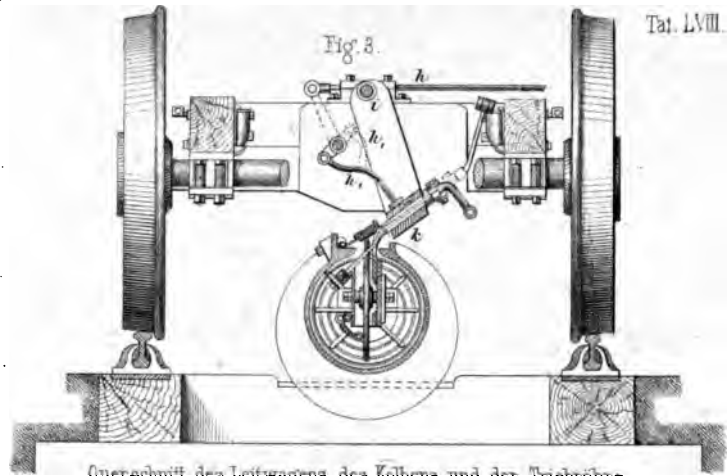
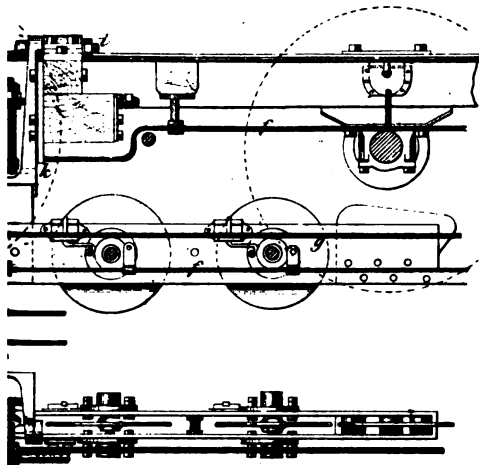
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Fuss engl. Zu Fig. 4-7.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Fuss engl. } Zu Fig. 9 u. 10.
Meter.

Fig. 9. Längenschnitt des Leitwagens und der Triebbröhre.



Eisenbahnen.

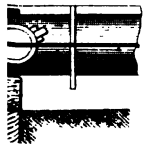


Querschnitt des Leitwagens des Kolbens und der Triebrolle

Zoll 12 9 6 3 0 Fuss engl. Zu Fig. 13.

ttsklappe.

Zoll 12 9 6 3 0 Fuss engl. } Zu Fig. 11
Meter



Zoll 12 9 6 3 0 Fuss engl. Zu Fig. 12.
Centimeter

Fig. 11. Längenschnitt der Triebrolle.

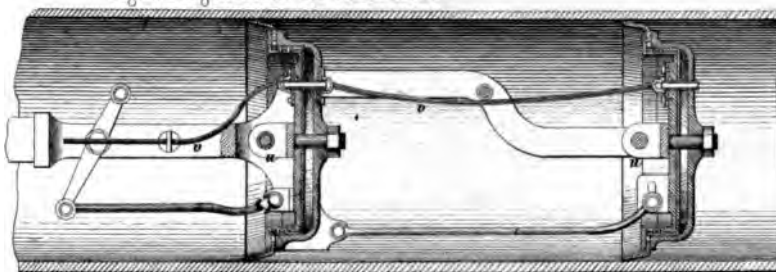


Fig. 12. Klappe.



$\frac{1}{10}$ d. n. Gr.

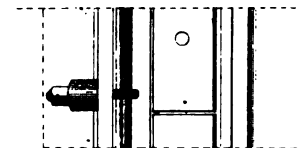


Fig. 10. Querschnitt des Leitwagens und der Triebrolle.

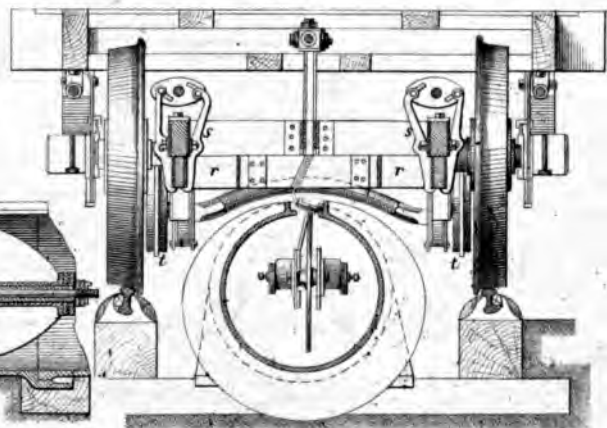
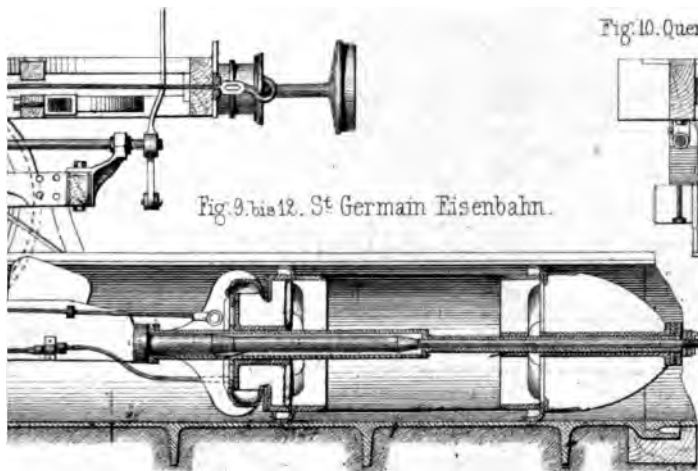
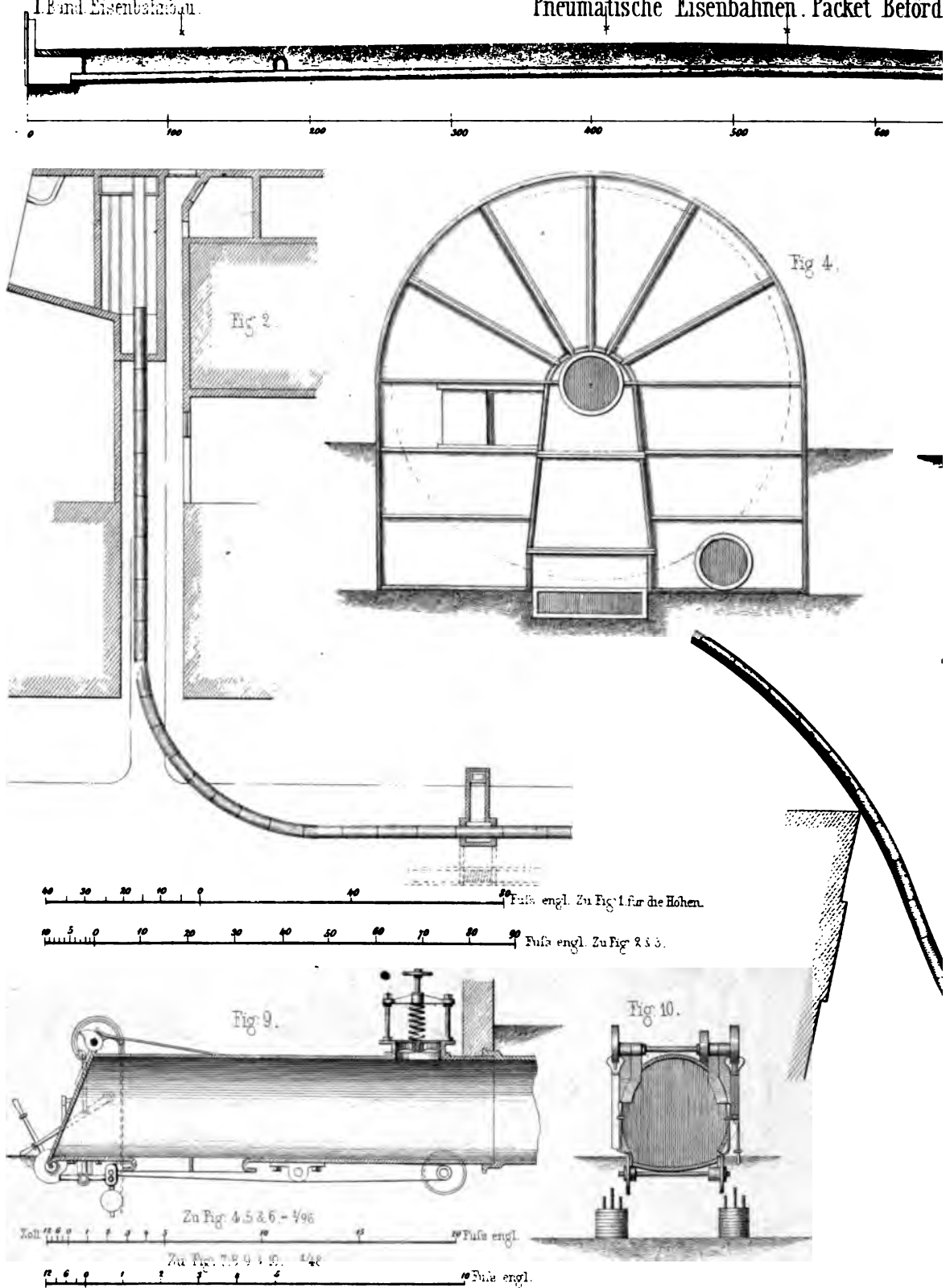
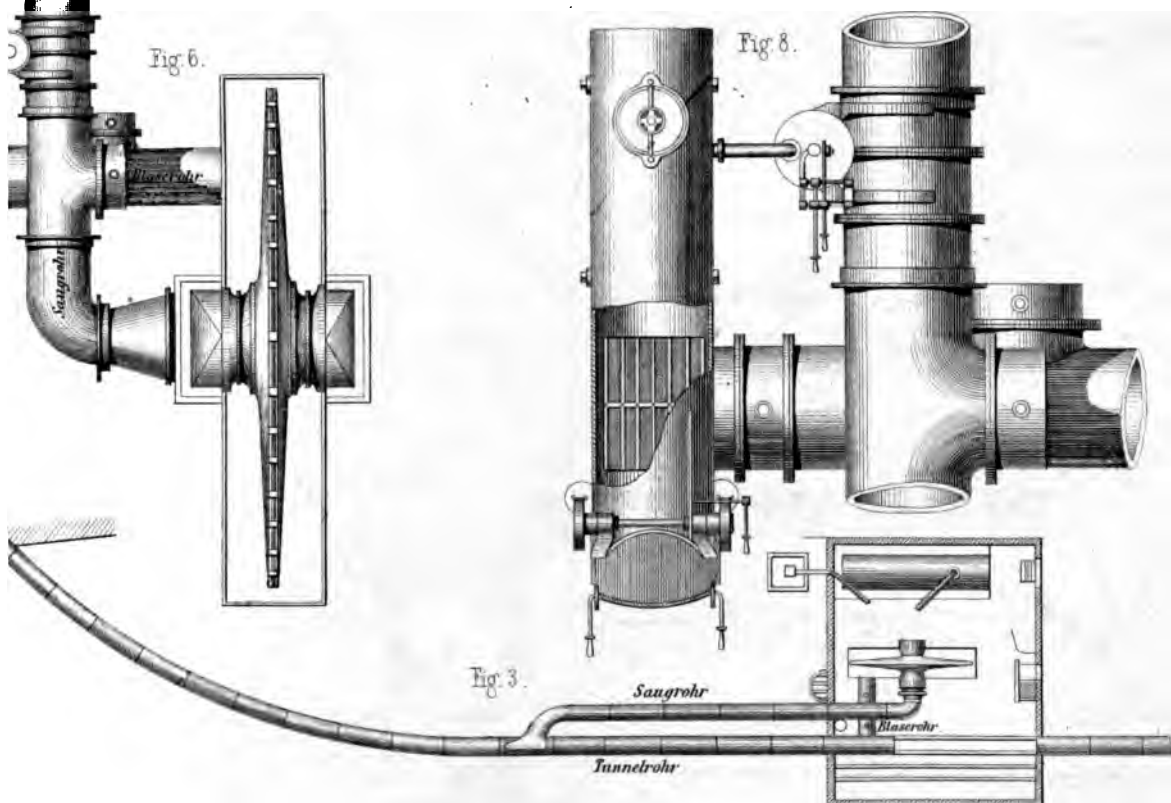
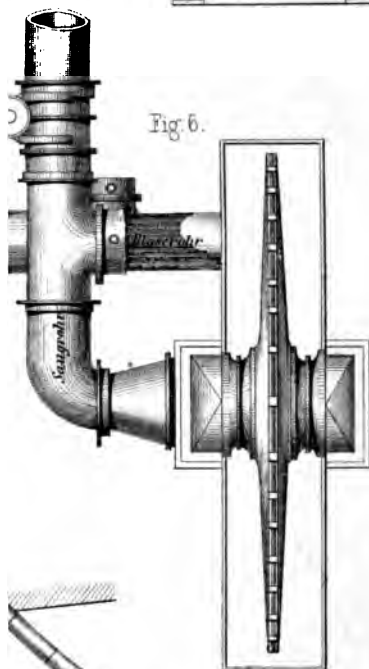
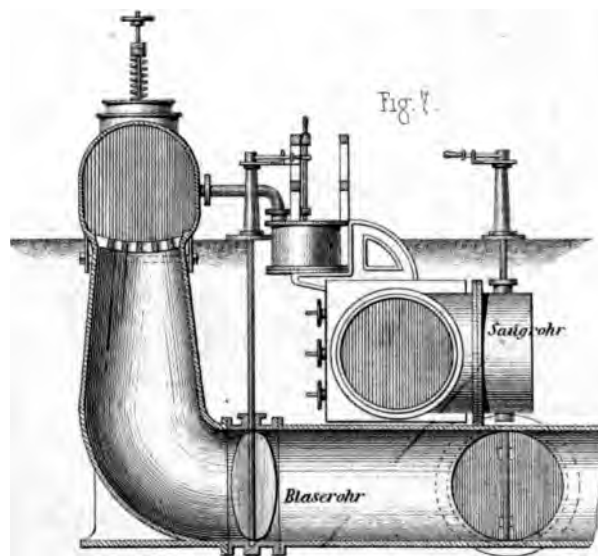
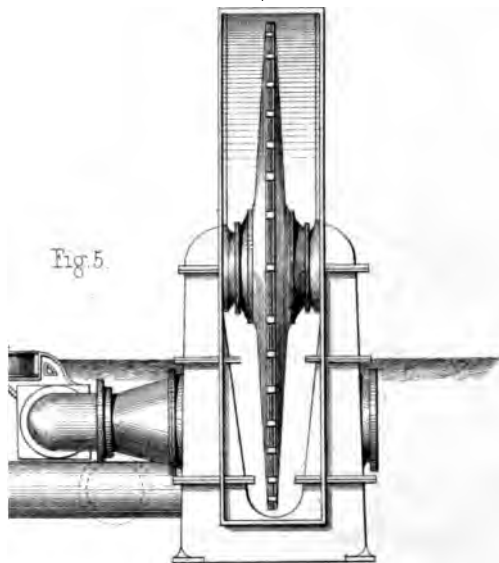
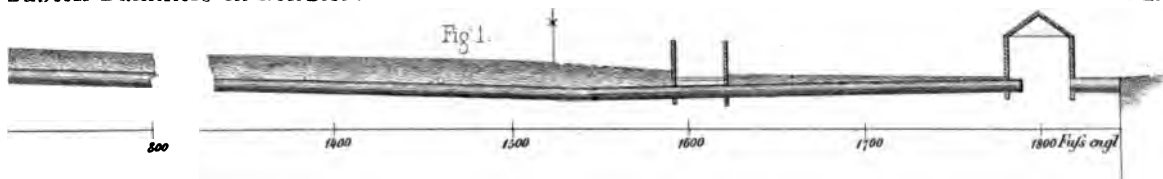


Fig. 9. bis 12. St. Germain Eisenbahn.

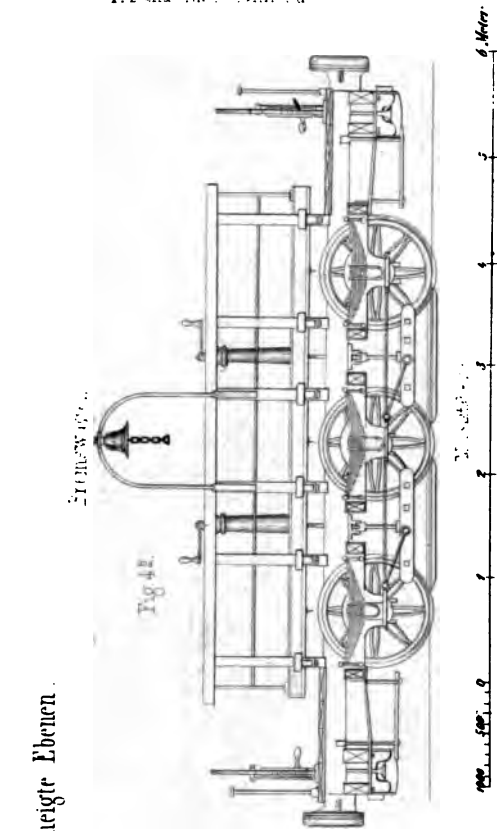


7



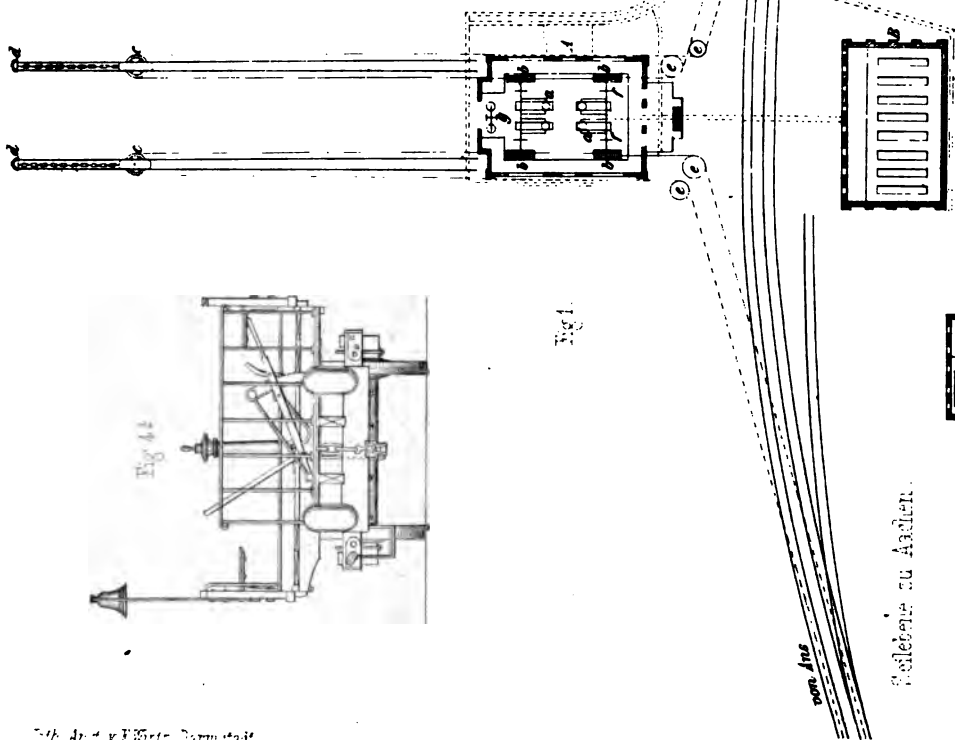


Geneigte Ebenen.

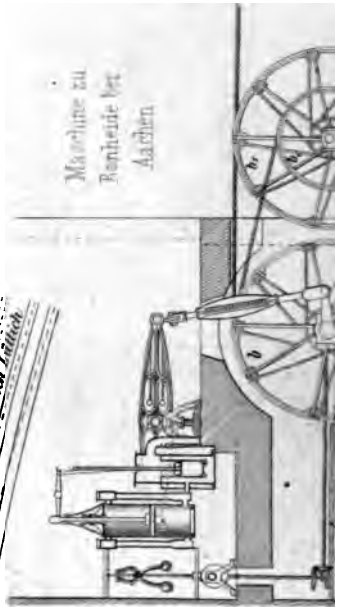


Schienen im Tunnel.

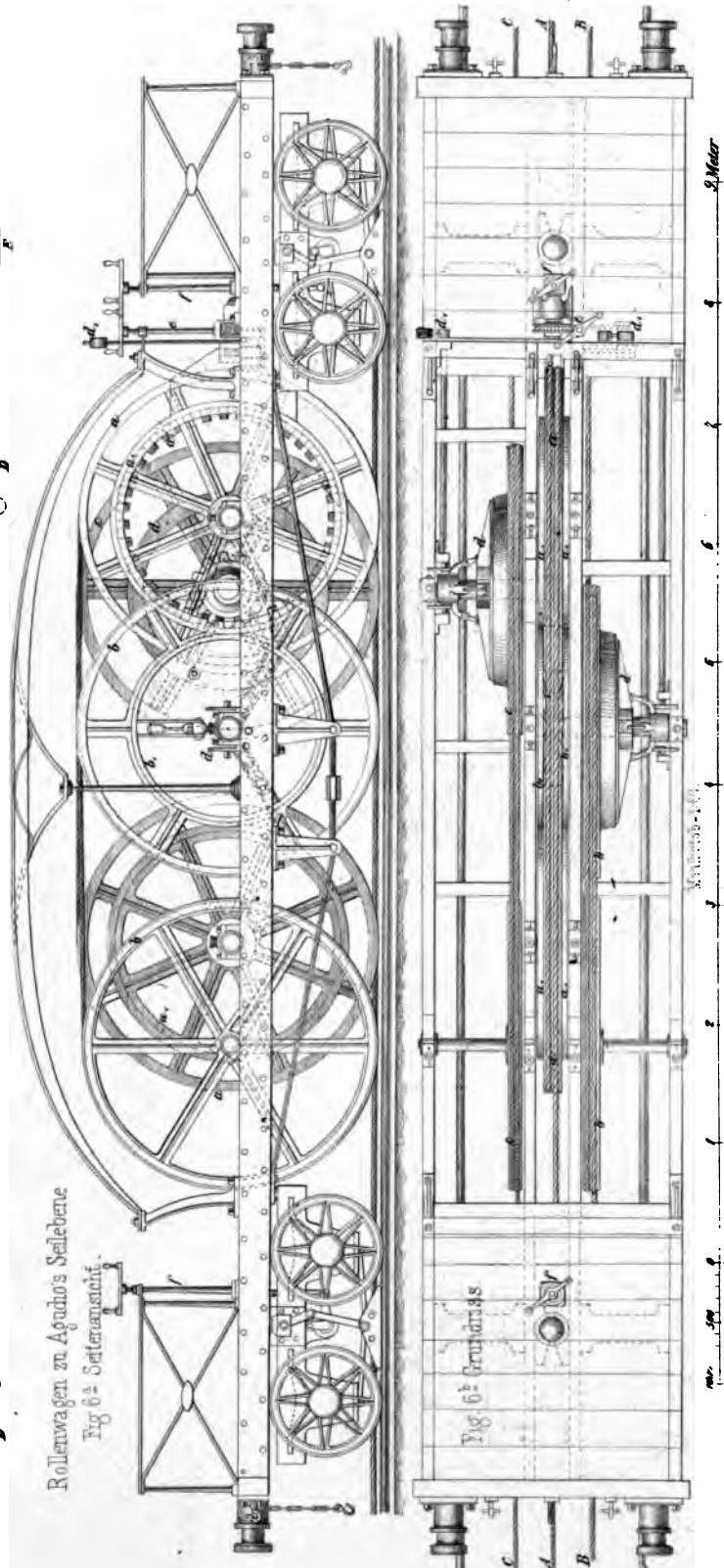
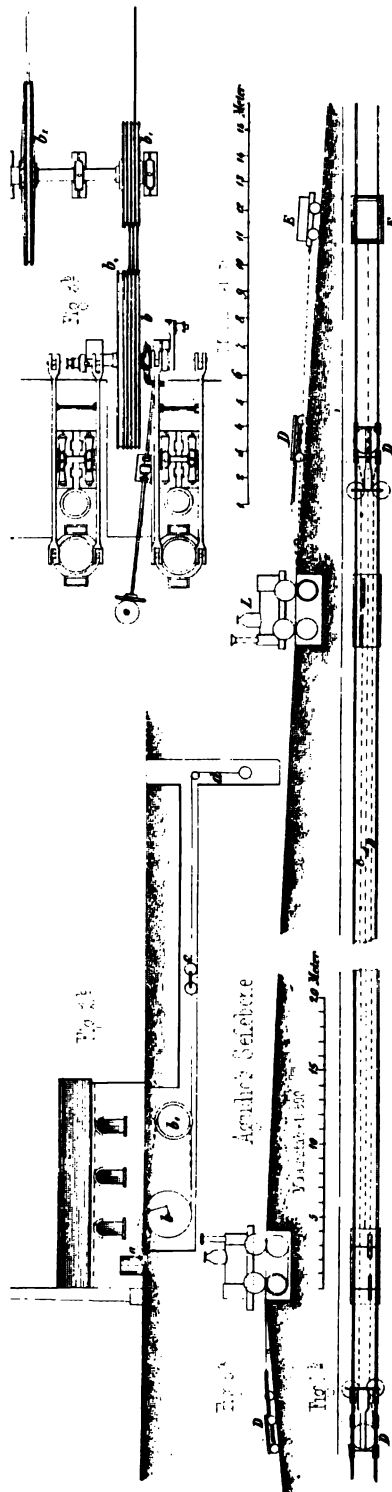
Fig. 43.



Schienen zu Aachen.



Maaschine zu
Brennholz bei
Aachen.



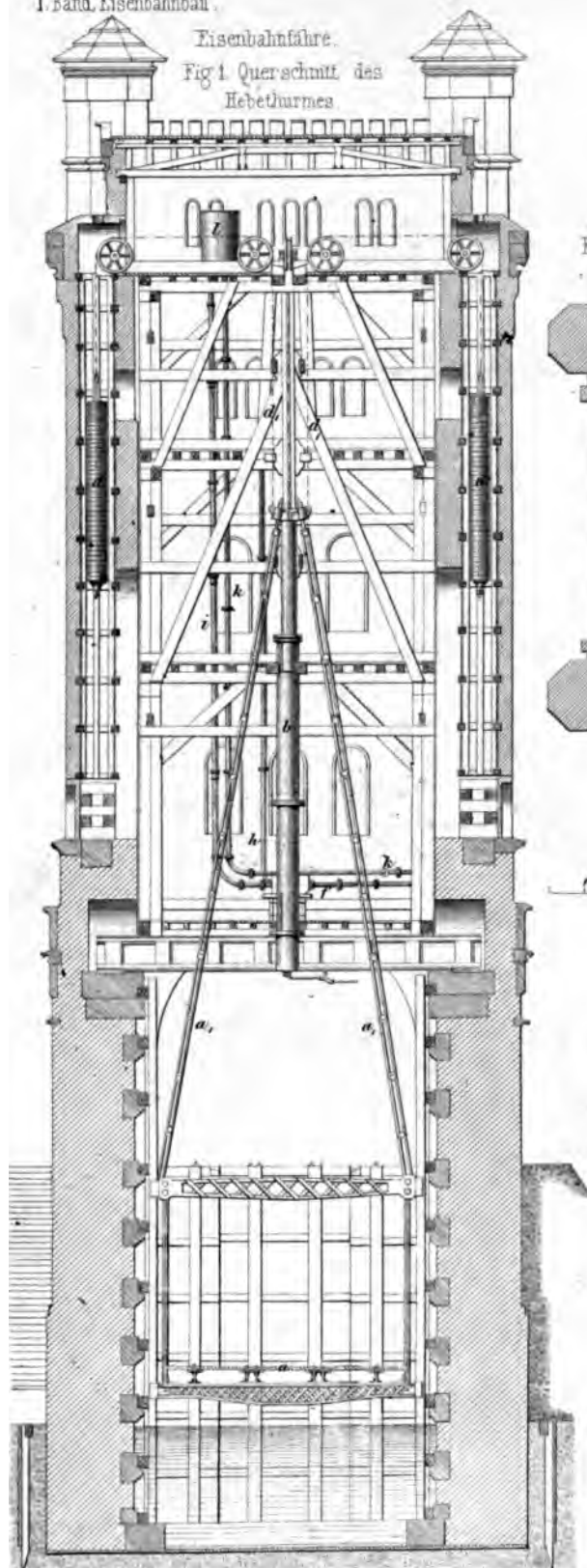
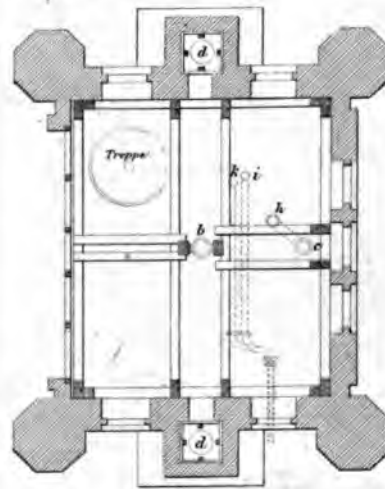
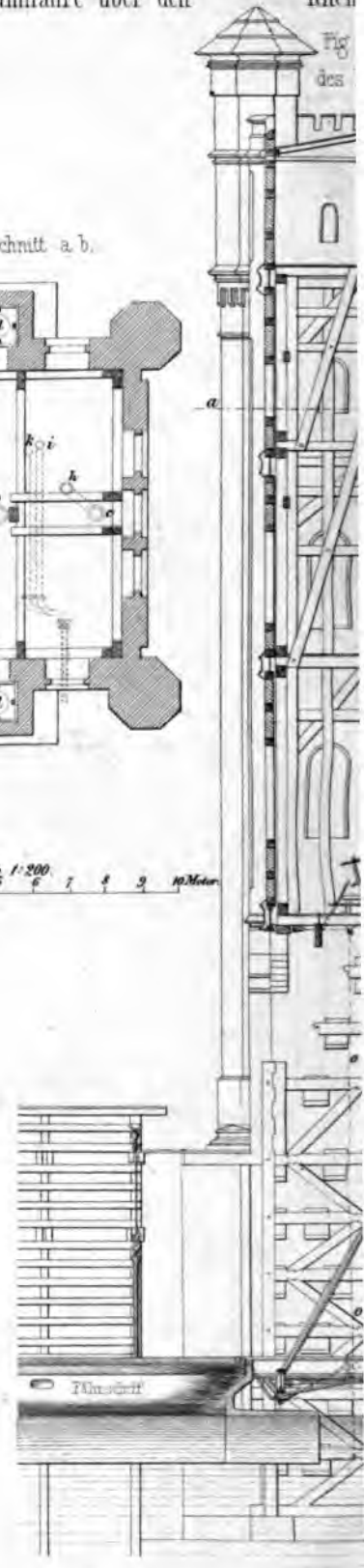
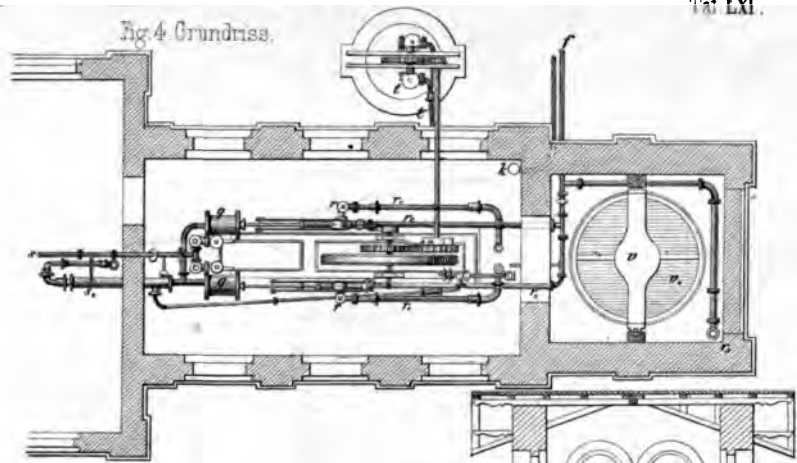
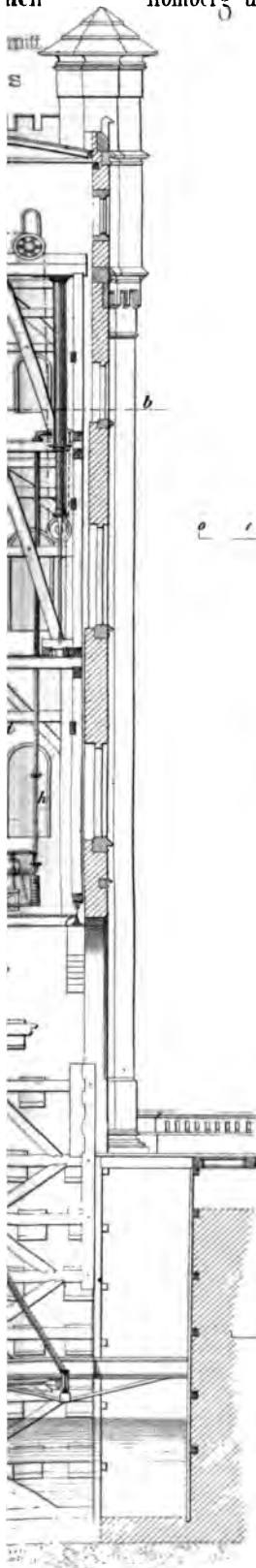


Fig 3. Horizontalchnitt a. b.



Maassstab 1:200
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Meter





Maassstab 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 Meter

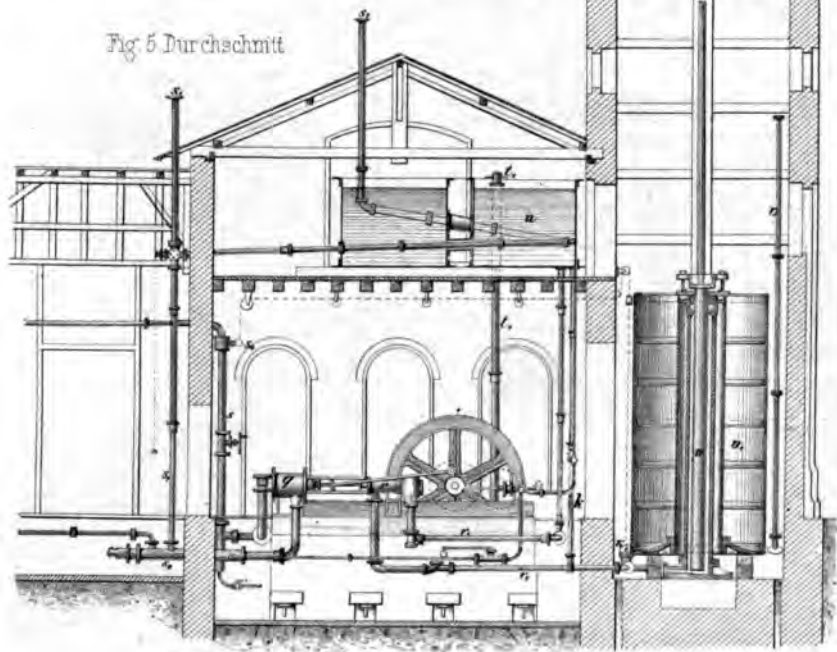
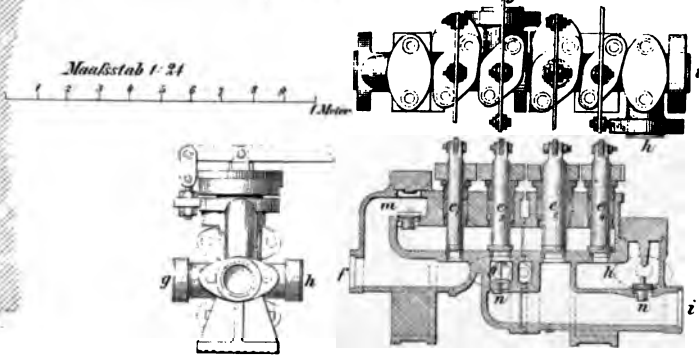


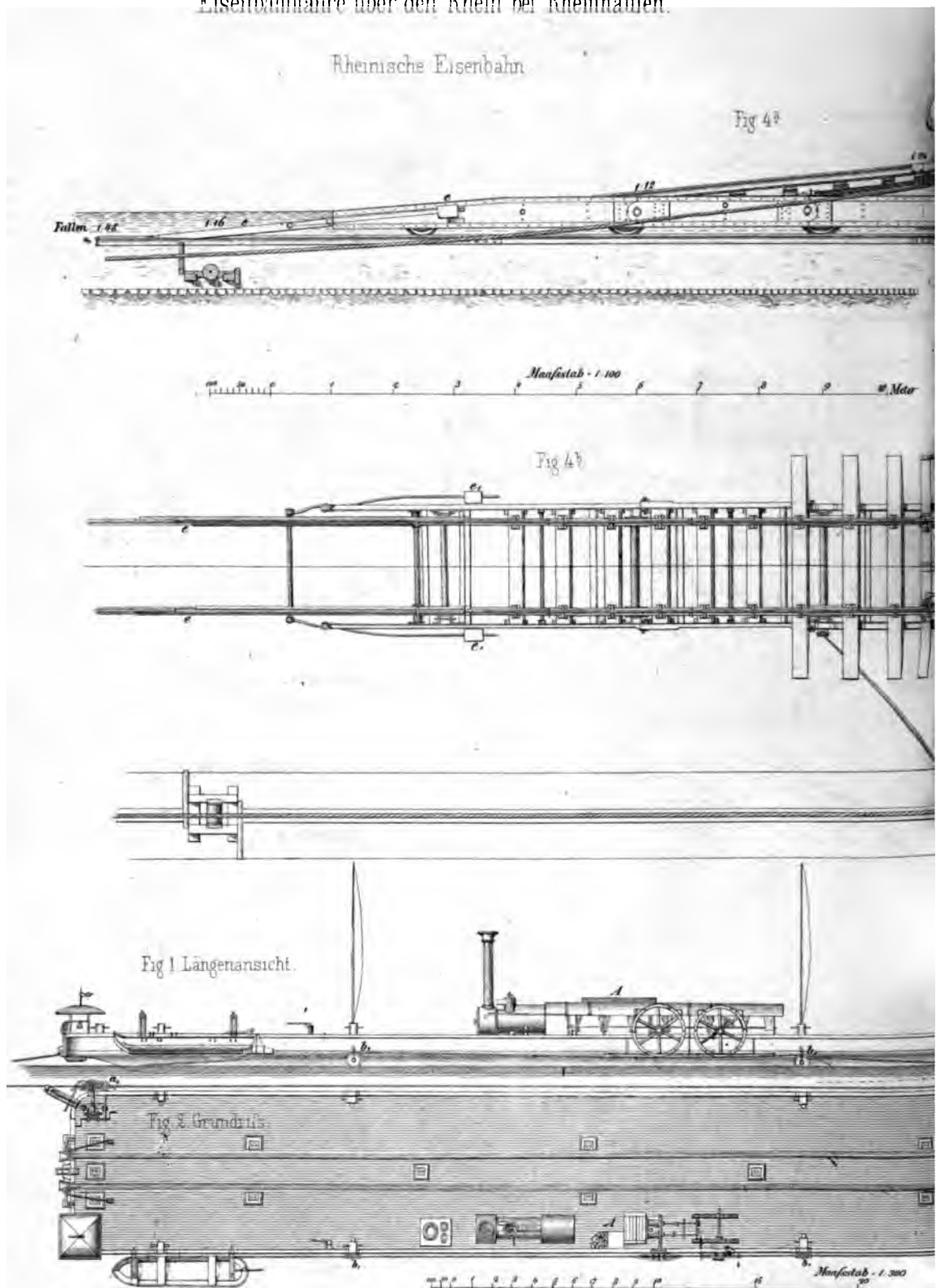
Fig. 6. Steuerung für den großen u. kleinen Hebecylinder.

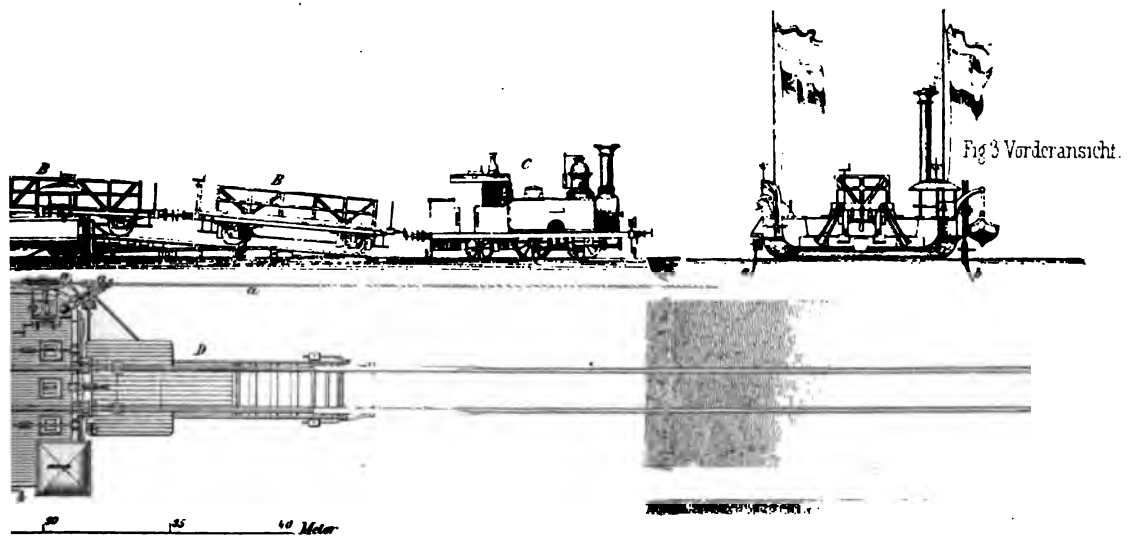
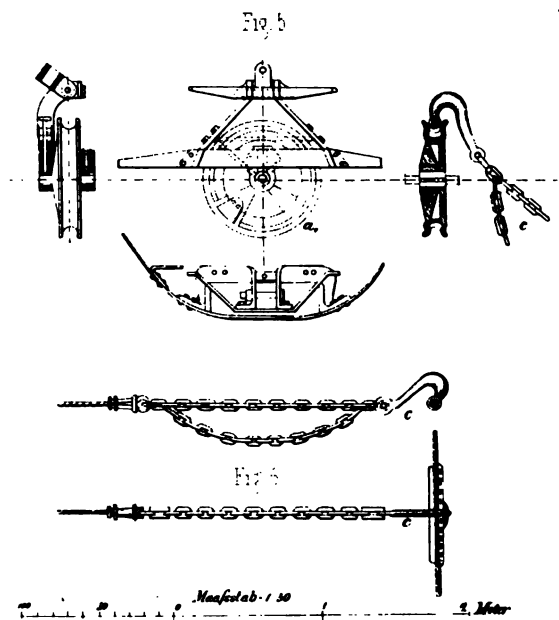
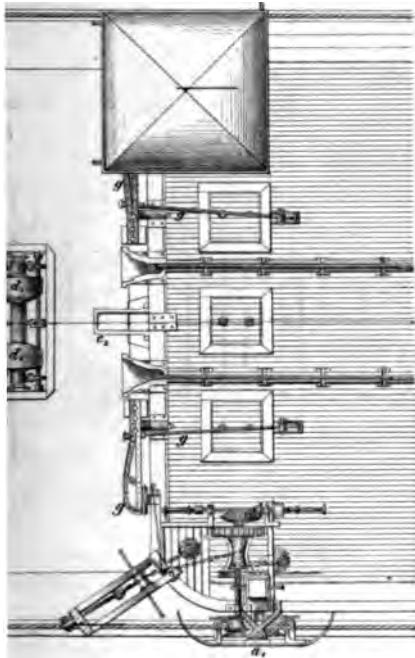
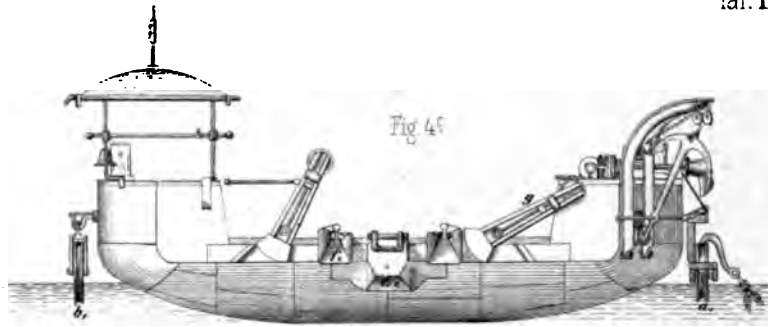
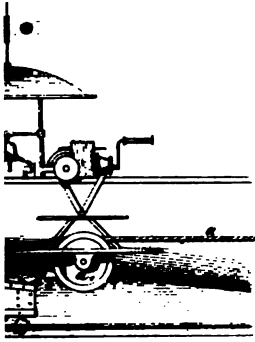


1

1

Eisenbahnfähre über den Rhein bei Rheinhausen.





75

1

—

2 0105 000

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004

